

WERKOMSCHRIJVING

Ten behoeve van:

BRIM-onderhoudszaamheden Basiliek van de Heilige Willibrordus te Hulst.

MONUMENTNUMMER: 22778

Werkomschrijvingsnummer: 253-11/w1
Samensteller(s): Sturm Architecten b.v.
Bergrand 232
4707 AT Roosendaal
Datum: 07-01-2013

Opdrachtgever: Parochie Maria Sterre der Zee
Parochiekern H. Willibrordus
tel: 0114-312130
pastoriehulst@zeelandnet.nl

contactpersoon:
Dhr. J.F.M. van der Zijden
tel.: 06-40014997
email: jfmvdzijden@hetnet.nl

Kadastrale gegevens perceel: Gemeente: Hulst
Sectie: A
Nr(s): 649 & 650

Architect: Sturm Architecten b.v.
Bergrand 232
4707 AT Roosendaal
tel.: 0165-536352
fax.: 0165-535449
email: buro@sturmarchitekten.nl

in samenwerking met:

restauratiearchitectuur BBM
Elftweg 2
4941 VP Raamsdonksveer
tel.: 0162-512688
fax.: 0162-519810
email: info@rabbm.nl

Directie en toezicht: Sturm Architecten b.v.
Bergrand 232
4707 AT Roosendaal
tel.: 0165-536352
fax.: 0165-535449
email: buro@sturmarchitekten.nl

in samenwerking met:

restauratiearchitectuur BBM
Elftweg 2
4941 VP Raamsdonksveer
tel.: 0162-512688
fax.: 0162-519810
email: info@rabbm.nl

INHOUDSOPGAVE

-	OVERZICHT BIJLAGEN
00	ALGEMEEN
-	<u>TECHNISCHE BEPALINGEN EN WERKBESCHRIJVING</u>
05	BOUWPLAATVOORZIENINGEN
10	STUT- EN SLOOPWERK
12	GRONDWERK
16	BEPLANTING
21	BETONWERK
22	METSELWERK
24	RUWBOUWTIMMERWERK
30	KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN
33	DAKBEDEKKINGEN
34	BEGLAZINGEN
35	NATUUR- EN KUNSTSTEEN
40	STUKADOORSWERK
41	TEGELWERK
43	METAAL- EN KUNSTSTOFWERK
45	AFBOUWTIMMERWERK
46	SCHILDERWERK
50	DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN
54	BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIES
70	ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES
89	POST ONVOORZIENE WERKZAAMHEDEN
91	KLINKENDE MONUMENTEN

OVERZICHT BIJLAGEN

Bij de beschrijving van het werk behorende tekeningen:

tekeningnr.: omschrijving: schaal: datum:

Tekeningen gebrekenopname *

(* tekeningen gebrekenopname maken geen deel uit van de tekeningenset van de aannemer(s)):

GT-01	Kerk - Westgevel	1:50	07-01-2013
GT-02	Kerk - dwarsdoorsnede Westkerk	1:50	07-01-2013
GT-03	Kerk - Zuidgevel	1:50	07-01-2013
GT-04	Kerk - dwarsdoorsnede Oostkerk	1:50	07-01-2013
GT-05	Kerk - Oostgevel	1:50	07-01-2013
GT-06	Kerk - Noordgevel	1:50	07-01-2013
GT-07	Toren - gevels	1:50	07-01-2013
GT-08	Toren - doorsnede & plattegronden	1:100	07-01-2013
GT-09	Kerk - plattegrond begane grond	1:100	07-01-2013
GT-10	Kerk - plattegrond kappen & daken	1:100	07-01-2013

Tekeningen maatregelen m.b.t. herstel:

MT-01	Kerk - Westgevel	1:50	07-01-2013
MT-02	Kerk - dwarsdoorsnede Westkerk	1:50	07-01-2013
MT-03	Kerk - Zuidgevel	1:50	07-01-2013
MT-04	Kerk - dwarsdoorsnede Oostkerk	1:50	07-01-2013
MT-05	Kerk - Oostgevel	1:50	07-01-2013
MT-06	Kerk - Noordgevel	1:50	07-01-2013
MT-07	Toren - gevels	1:50	07-01-2013
MT-08	Toren - doorsnede & plattegronden	1:100	07-01-2013
MT-09	Kerk - plattegrond begane grond	1:100	07-01-2013
MT-10	Kerk - plattegrond kappen & daken	1:100	07-01-2013

00 ALGEMEEN

00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING

1. Het werk omvat de volgende werkzaamheden: BRIM-onderhoudswerkzaamheden van de Basiliek van de Heilige Willibrordus te Hulst.
2. De (onderhouds)werkzaamheden worden gedurende de 6-jaarse planperiode van BRIM-onderhoud van 2014 – 2019 in principe volgens de onderstaande opbouw uitgevoerd.
Fasering:
 - 2014 = herstel gevels & interieurs Toren + onderhouds, herstel- en stemwerkzaamheden aan orgel Kerk.
 - 2015 = herstel daken, kappen & interieurs Kerk + onderhouds-, herstel- en stemwerkzaamheden aan orgel Kerk.
 - 2016 = herstel Westgevel & Westgevel transept Kerk. + stemwerkzaamheden aan orgel Kerk.
 - 2017 = herstel Zuidgevel Kerk. + stemwerkzaamheden aan orgel Kerk.
 - 2018 = herstel Oostgevel & Oostgevel transept Kerk.
 - 2019 = herstel Noordgevel Kerk. + onderhouds-, herstel- en schoonmaakwerkzaamheden aan orgel Kerk.

00.02 ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

- De stelposten als bedoeld in paragraaf 37 lid 1 van de U.A.V. zijn de volgende: Echter in afwijking hiervan zijn de volgende stelposten excl. algemene kosten, excl. winst en risico en excl. B.T.W.:
 - Stelpost S21-1** groot: € 3.200,-
 - T.b.v. het herstellen c.q. saneren van de in het plafond van de 7^e torenzolder gelegen geroeste wapeningen en/of betonrot, het dak van de Toren, en t.b.v. het herstellen van de overige, niet in de overige onderdelen van de werksomschrijving omschreven, betonschades in de kunststeen (schoonwerk betonnen) onderdelen van het exterieur van de Toren.
 - Stelpost S24-1** groot: € 3.400,-
 - T.b.v. het behandelen van zones actieve (kever)aantastingen in houten constructiedelen van de kapconstructies Kerk.
 - Stelpost S30-1** groot: € 600,-
 - T.b.v. het plaatselijk restaureren van zachte c.q. verweerde houtwerken en/of (kleine) rotte plekken, welke zijn gelegen in de onderzijden van de bestaande buitendeuren van de Kerk, met het Repair-care systeem.
 - Stelpost S30-2** groot: € 500,-
 - T.b.v. het plaatselijk restaureren van zachte c.q. verweerde houtwerken en/of (kleine) rotte plekken, welke zijn gelegen in de houten puien van de Carriloncombine van de 7^e Torenzolder van de Toren, d.m.v. het Repair-care systeem i.c.m. kneedbaar hout.
 - Stelpost S33-1** groot: € 1.600,-
 - T.b.v. het uitvoeren van plaatselijke herstelwerken (herstellen van soldeernaden / aanbrengen reparaties t.p.v. scheuren etc.) aan de bestaande loodwerken (voetlood dakvlakken / loodwerken dakkapellen / loden pironnen / loden kilgoten) behorende bij de leien gedekte dakvlakken van de Kerk.
 - Stelpost S33-2** groot: € 1.200,-
 - T.b.v. het uitvoeren van plaatselijke herstelwerken (herstellen van soldeernaden / aanbrengen reparaties t.p.v. scheuren, plaatselijk te vervangen gedeelten etc.) aan de, niet nader in de overige onderdelen van de werksomschrijving opgenomen, overige bestaande loodwerken (loodbekledingen) behorende bij de Toren opnemen, en t.b.v. het nazien en herstellen van de soldeernaden van de koperen bekleding van het koper beklede kruis van de Toren.
 - Stelpost S35-1** groot: € 2.300,-

- T.b.v. het uitvoeren van overige, niet onder de overige omschrijvingen van deze werkschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Ledesteen c.q. Gobertange onderdelen van de gevels van de Kerk.
Stelpost S35-2 groot: € 1.600,-.
- T.b.v. het uitvoeren van overige, niet onder de overige omschrijvingen van deze werkschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Ledesteen c.q. Gobertange onderdelen van de gevels van de Toren.
Stelpost S35-3 groot: € 1.200,-.
- T.b.v. het uitvoeren van overige, niet onder de overige omschrijvingen van deze werkschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Tufsteen onderdelen van de gevels van de Toren.
Stelpost S35-4 groot: € 5.800,-.
- T.b.v. het plaatselijk vervangen van individuele voegen t.p.v. het bestaande voegwerk van de overige geveldelen van de gevels Kerk.
Stelpost S35-5 groot: € 3.200,-.
- T.b.v. het plaatselijk vervangen van individuele voegen t.p.v. het bestaande voegwerk van de gevels Toren.
Stelpost S35-6 groot: € 1.600,-.
- T.b.v. het uitvoeren van plaatselijke herstelwerken (aanbrengen reparaties t.p.v. scheuren etc.) aan het bestaande muur- c.q. gevellood behorende bij de natuursteen gevels van de Kerk.
Stelpost S45-1 groot: € 1.200,-.
- T.b.v. het behandelen c.q. herstellen van de plaatselijk door schimmelvorming aangetaste delen van de (eiken) Biechtstoelen van de Westzijde zijbeuken en van de Biechtstoelen van de Zuidkapel Koor van de Kerk.
Stelpost S46-1 groot: € 3.800,-.
- T.b.v. het in situ behandelen (d.m.v. borstelen en 2x PoluRan Rupac 351 (60 mu/laag) in n.t.b. kleur) van (gedeelten van de) metalen leidingwerken van de in de kappen van de Kerk gelegen brandblusinstallaties een stelpost opnemen:
Stelpost S50-1 groot: € 800,-.
- T.b.v. het plaatselijk herstellen van soldeernaden in roodkoperen bakgoten van de daken van de Kerk.
Stelpost S89-1 groot: € 10.500,-.
- T.b.v. de uit de aard van de werkzaamheden voortvloeiende, niet in het bestek opgenomen, onvoorziene bouwkundige werkzaamheden van de BRIM-onderhoudswerkzaamheden van het gebouw, m.u.v. de onvoorziene werkzaamheden aan het Orgel.
Stelpost S91-1 groot: € 16.410,-.
- T.b.v. de in 2014 uit te voeren herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk.
De in 2014 hiervan uit te voeren werkzaamheden betreffen de herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan c.q. van de:
 - * Nieuwe koppen Trompet 8 Manl.
 - * Nieuwe koppen Clairon 4 Manl.
 - * Hoeden Bourdon 8 Pos.
 - * Hoeden Flute 4 Pos.
 - * Hoeden Quintadena 8 Pos.
- T.b.v. de in 2015 uit te voeren herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk.
De in 2015 hiervan uit te voeren werkzaamheden betreffen de herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan c.q. van de:
 - * Hoeden Bourdon 8.
 - * Hoeden Flute 4.
- T.b.v. de in 2019 uit te voeren herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk.
De in 2019 hiervan uit te voeren werkzaamheden betreffen de herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan c.q. van de:
 - * Nieuwe koppen Trompet 8 Manl.
 - * Nieuwe koppen Clairon 4 Manl.
 - * Hoeden Bourdon 8 Pos.
 - * Hoeden Flute 4 Pos.
 - * Hoeden Quintadena 8 Pos.

* Nieuwe koppen Cromorne 8 Pos.

* Nieuwe koppen Regaal Pos.

* Hoeden Nasard 3.

* Hoeden Quarte de N. 2.

* Schoonmaken restant orgel.

Stelpost S91-4 groot: € 2.720,-.

- T.b.v. de uit de aard van de werkzaamheden voortvloeiende, niet in het bestek opgenomen, onvoorziene werkzaamheden van de BRIM-onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk.
- Als peil P geldt:
Een n.t.b. vast punt van het gebouw.

05 BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

05.00 ALGEMEEN

1. De aannemer dient t.p.v. de volgende locatie zijn bouwplaats (gefaseerd) op te richten:
 - een n.t.b. gedeelte van het eigen terrein van de opdrachtgever.
2. De (gefaseerde) werkterreinen van de aannemer:
 - direct gelegen rondom de gevels van het gebouw gelegen delen.
 - de interne ruimten van het gebouw waarin onderhoudswerkzaamheden plaats vinden.
3. De aannemer zal de nodige voorzieningen treffen om bouwmaterieel en bouwstoffen tot op het werk aan te voeren.
4. Het is slechts toegestaan radio- en/of andere afspeelapparatuur op de bouwplaats gedurende de bouwperiode te laten spelen op werkdagen vanaf 's ochtends 09.00 uur tot 's middags 16.15 uur en wel op een aanvaardbaar geluidsniveau ter voorkoming van geluidsoverlast. Het geluidsniveau ten gevolge van het werk mag tegen de gevels van de belendingen niet meer bedragen dan 60 dB (A). De directie behoudt tevens het recht om ten alle tijden het gebruik van radio's en dergelijke te verbieden.
5. De aannemer zien toe op het gedrag van zijn personeel en het personeel van zijn onderaannemers. Personeel onder invloed van alcohol of drugs dient door de aannemer onmiddellijk van het werk afgevoerd te worden.
6. Het trillingsniveau ter plaatse van nabij gelegen panden mag de grenslijn tussen het gebied E en F van de grafiek op bladzijde 54 van het rapport CUR 57" Dynamische problemen in de bouw" niet overschrijden. Tevens voldoen aan SBR richtlijn 1-1993, "schade aan bouwwerken door trillingen".
7. De aannemer moet zodanige maatregelen treffen, dat tijdens en ook buiten de werkuren het bouw- en werkterrein niet door onbevoegden kan worden betreden.
8. De door de aannemer te plaatsen lampen voor de verlichting van de bouwput dienen zodanig geplaatst te worden dat deze niet rechtstreeks de gevels van de belendingen aanlichten.
9. Geacht wordt dat de volgende voorzieningen voor de vermelde werkzaamheden door derden in de aanneemsom zijn begrepen:
 - hulp bij laden en lossen.
 - water en energie.
 - verticaal transport.
 - keetvoorzieningen.
10. Bouwkundig materieel, transportmiddelen en inrichtingen niet van het werk afvoeren, zolang zijn naar oordeel van de directie nodig zijn ten behoeve van de werkzaamheden van derden.
11. Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:
 - De indeling van het werkterrein en de bouwplaats behoeft de goedkeuring van de directie.
 - Tijdelijke opslag van materiaal en materieel buiten de aangewezen bouwplaats en werkterrein is niet toegestaan.
 - Stapelen van materiaal en materieel en plaatsen van keten binnen de kroonometrek van bomen is verboden.
 - Het is niet toegestaan om met geladen vrachtauto's op een kleinere afstand dan 1,5 meter van het monument te komen.
 - Er mogen geen brandbare materialen of materieel en keten e.d. binnen een afstand van 5 meter van de buitenzijde van het monument worden gebracht.
 - Terreinverharding is toegestaan tot op maximaal 2 meter afstand van de stam van de bomen.
12. Bouwplaatsafval scheiden in:
 - (gevaarlijke) afvalstoffen, als bedoeld in de Eural (2000/532/EG).
 - steenwol.
 - glaswol.
 - overig afval.

-
- metalen.
 - massief hout zonder verduurzamingsmiddelen.
 - vlak glas.
 - papier en karton (emballage).
 - PVC- en PE-leidingen.
 - kunststof gevelelementen.
 - gips(houdende) producten.
13. Het afvoeren van puin, afval en verpakkingsmateriaal van derden behoort tot de verplichtingen van de aannemer. Voor het verzamelen van puin, afval en verpakkingsmateriaal moeten op nader aan te wijzen plaatsen vuilcontainers worden geplaatst. Het puin, afval en verpakkingsmateriaal moet regelmatig door de aannemer van het werkterrein worden afgevoerd.
14. Alle uit het werk komende natuursteen, baksteen, en andere oude materialen zijn eigendom van de opdrachtgever. De opdrachtgever bepaald welke materialen afgevoerd mogen worden. De materialen welke worden vrijgegeven voor afvoer worden eigendom van de aannemer.
15. Na oplevering moet het gehele werkterrein worden opgeruimd en ontdaan van resterend bouw materiaal en afval.
16. Reclamevoering:
- Het ontwerp van de reclame en de plaats van borden moet voor de plaatsing ervan de goedkeuring van de directie hebben.
 - T.b.v. reclame voering van de opdrachtgever tijdens de bouw dient de aannemer kosteloos medewerking te verlenen.
17. Verplicht voorgeschreven onderaannemers voor aannemer:
- onderaannemer m.b.t. gevelreiniging:
fa.SUPERLOOK BV
Hazepad 84825 AV Breda
Tel.: 076-5874207
Fax.: 076-5972458
info@superlook.nl
18. De kosten voor het aanleggen van de nodige leidingen met tappunten op het bouwterrein en de aansluiting op het leidingnet van het plaatselijke Nutsbedrijf zijn voor rekening van de bouwkundig aannemer. De verbruikskosten van het bouwwater, ook ten behoeve van de elders in het bestek genoemde derden zijn voor rekening van de aannemer.
19. De kosten voor het leveren en plaatsen van waterdichte schakelkasten, zwerfkasten op het bouwterrein alsmede de aansluiting van keten en loodsen en het benodigde leidingaanleg zijn voor rekening van de bouwkundig aannemer. De kosten van meterhuur en aansluiting op het leidingnet van het plaatselijk energiebedrijf zijn voor rekening van de bouwkundig aannemer. De kosten van stroomverbruik van deze installatie, ook ten behoeve van de elders in het bestek genoemde derden zijn voor rekening van de aannemer.
20. Bijbehorende verplichtingen algemeen:
- De levering van de nodige bouwstoffen en het verrichten van de nodige werkzaamheden.
 - De beschikbaarstelling van gereedschap, materiaal, hulpmaterialen, hulpstoffen, hulpwerken en andere hulpmiddelen, nodig voor de uitvoering van het werken het verrichten van de nodige hulpwerkzaamheden.
 - De betaling precario, kosten van aansluiting van hulpleidingen en dergelijke voor rekening van de aannemer. Hierin is tevens inbegrepen de kosten voor het eventueel ontvochtigen en droogstoken.
 - De aannemer dient kosteloos zijn medewerking te verlenen aan traditionele gebruiken zoals bijvoorbeeld de officiële opening.
21. Voorzieningen tegen waterinslag:
- Tijdens werkzaamheden aan daken en goten inwatering en lekkage tegengaan door het afschermen van de inwateringsgevoelige bouwdelen met dekzeilen.
 - Tijdelijk verwijderde gootbekledingen voorzien van een noodbedekking van bitumen indien sprake is van inwateren van gevels of andere bouwdelen.

22. Werkzaamheden met las- of soldeerapparatuur dient in de directe omgeving van de werkzaamheden een brandblusser (klasse A.B.C.) aanwezig te zijn. Na 14.00 mogen geen las- of soldeerwerkzaamheden meer uitgevoerd worden.
23. Maatvoering:
 - De aannemer moet de directie tijdig in kennis stellen van de tijdstippen waarop controle op maatafwijkingen plaatsvinden.
 - De aannemer moet de directie tijdig in kennis stellen van de tijdstippen waarop controlemetingen plaatsvinden.
 - De aannemer heeft de verplichting de maatvoeringen, welke op tekeningen staan vermeld te controleren in het werk. Geconstateerde maatafwijkingen zal de aannemer terstond aan de directie melden.
 - Kleine maatafwijkingen zijn geen aanleiding voor verrekening.

05.31 LOODSEN EN KETEN

(Gefaseerd) aan te brengen op de bouwplaats, na overleg met de directie, opstellen en bij de eerste oplevering te amoveren:

1. Een keetruimte (standaard keetwagen of unit volgens de U.A.V.) als schaftruimte voor het personeel van de aannemer en onderaannemer(s). De keetruimte doet tevens dienst als ruimte voor de uitvoerder van de aannemer en voor de directie.
Inrichting volgens de voorschriften, e.e.a. met voldoende meubilair t.b.v. het gebruik van de keetruimte. De benodigde water- en elektriciteitsaansluitingen van de keetruimte worden door de aannemer voor eigen rekening verzorgd. Telefoonvoorziening betreft mobiele telefoon, voor rekening aannemer. De vloer van de keetruimte dient min. 1x per week te worden schoongemaakt, bij ongunstige weersomstandigheden 2x per week schoonmaken. E.e.a. voor rekening aannemer.
2. De onder lid 1. genoemde keetruimte doet tevens dienst als ruimte voor de uitvoerder van de aannemer en voor de directie.
3. De bestaand aanwezige toiletvoorziening (toiletunit), welke is gelegen op de begane grond van het Zuidtransept van de Kerk, mag door de aannemer als toilet worden gebruikt. Er zal hierbij door de opdrachtgever 1 stuks toilet worden aangewezen welke door het personeel van de aannemer mag worden gebruikt. De aannemer dient dit toilet min. 1x per week (afhankelijk van de gebruiksintensiteit) te reinigen. E.e.a. voor rekening aannemer.
4. Één of meerdere zeecontainers (15 voeters) voor het opslaan van materieel en materialen van de aannemer en onderaannemer(s). E.e.a. voor zover benodigd voor de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden.

05.32 BESCHIKBAARSTELLING MATERIEEL

(Gefaseerd) aan te brengen op de bouwplaats en bij de eerste oplevering te amoveren:

1. Vast steigers, aan te brengen t.p.v.:
 - De gevels en kolommen van de gehele kunststeen bovenbouw en het dakje incl. dakopbouw van de Toren. De steiger op te bouwen vanaf niveau van vloer 7^e Torenzolder (het niveau van de overgang natuursteen onderbouw toren op kunststeen bovenbouw toren. De steiger zodanig "uit te bouwen" dat de in dit bestek opgenomen werkzaamheden aan de kunststeen (schoonwerk betonnen) onderdelen van de bovenbouw Toren en het dak van de Toren kunnen worden uitgevoerd.

Steigers met bovenzijde tot aan de bovenzijde van de bekroning van het dak.
De aannemer verzorgt het volledige onderhoud van de steiger voor eigen rekening.
Het geheel dient te voldoen aan de eisen van ARBO en de gemeentelijke Dienst voor Bouw- en Woningtoezicht. De steigers dienen door een bevoegde instantie te worden gekeurd. Aan de steigers dient een goedkeuringscertificaat te worden aangebracht alvorens anderen dan bevoegd personeel de steigers betreed. Eventuele mutaties aan het steiger die door de aannemer wenselijk worden geacht voor de uitvoering van zijn werkzaamheden en de werkzaamheden van onderaannemers en derden volgens ARBO richtlijnen, en binnen het goedkeuringscertificaat uit te voeren.

2. Rolsteigers (gefaseerd) aan te brengen t.p.v.:
 - de onderhoudswerkzaamheden aan de gevels van: de zijbeuken, van de straalkapellen, en van de onderzijden van de Transeptgevels en Westgevel.
 - de onderhoudswerkzaamheden aan de interieurs en het Orgel van de Kerk.
 - de onderhoudswerkzaamheden aan de interieurs van de Toren.
3. Het (gefaseerd) op het werk aanwezig hebben van de benodigde knikarmhoogwerkers c.q. kraanhulp (telescoopkraan met werkbakje) t.b.v. de uit te voeren herstelwerkzaamheden aan de hoge gedeelten (welke niet d.m.v. de onder paragraaf 05.32 lid 1 omschreven rolsteigers kunnen worden uitgevoerd) van de Kerk en Toren, t.p.v.:
 - Een knikarmhoogwerker t.b.v. de werkzaamheden aan de gevels van het Schip, Transept, Koor en de luchtbogen c.q. steunberen van de Straalkapellen.
 - Kraanhulp (telescoopkraan met werkbakje) t.b.v. de onderhoudswerkzaamheden aan de nokken van de dakvlakken van het Schip, Transept en Koor van de Kerk.
 - Kraanhulp (telescoopkraan met werkbakje) t.b.v. de onderhoudswerkzaamheden aan de (onder de kunststenen torenopbouw gelegen) natuursteen gevels van de Toren.

E.e.a. omvat tevens het evt. plaatselijk leggen van rijplaten c.q. voetplaten en evt. overige voorzieningen t.b.v. de opstellingen en het gebruik van de bovenstaande hulpmiddelen. Exacte typen knikarmhoogwerkers c.q. kraanhulp ter keuze aannemer. E.e.a. zoals benodigd is voor de uitvoering van alle in deze werkomschrijving opgenomen onderhoudswerkzaamheden en volledig voor rekening van de aannemer.

Het gebruik van de bovenstaande knikarmhoogwerkers en kraanhulp (telescoopkraan met bakje) is niet verrekenbaar en dient meegenomen te worden voor de uitvoering van alle in deze werkomschrijving aan de bovenstaand genoemde gebouw gedeelten omschreven werkzaamheden. De in stelposten opgenomen werkzaamheden dienen tevens geheel meegerekend te worden. De kosten voor de knikarmhoogwerkers en de kraanhulp dienen bij, deze in de stelposten opgenomen werkzaamheden, dus tevens geheel door de aannemer te zijn meegenomen in zijn prijs en kunnen dus niet vanuit de stelposten worden verrekend.
4. Conform de UAV zorgt de aannemer voor voldoende voorzieningen voor (zwerfkasten) bouwstroom (krachtstroom) en (tappunten) drink-/bouwwater voor eigen gebruik, alsmede voor onderaannemer(s) en derden. De kosten voor de (gefaseerde) aanleg, evenals het verbruik van bouwstroom en drinkwater zijn niet verrekenbaar voor rekening aannemer. Verbruik:
 - Aannemer dient een tussenmeter t.p.v. aansluiting bouwstroom + drink-/bouwwater (gefaseerd) te plaatsen.
 - Verbruik drink-/bouwwater is voor rekening aannemer, verbruik middels tussenmeter aan opdrachtgever te betalen.
 - Verbruik elektra is voor rekening aannemer, verbruik middels tussenmeter aan opdrachtgever te betalen.

05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD NIEUW WERK

1. Stickers en merktekens zullen voor de oplevering zodanig worden verwijderd, zodat daarvan geen sporen zichtbaar blijven.
2. De bouwdelen moeten in totaal en in onderdelen bezemschoon worden opgeleverd en ontdaan worden van bouwafval, cement, verfspatten en andere verontreinigingen.
3. Tijdens uitvoering en/of opnemng van de gereedgekomen werkzaamheden dienen de door stof vervuilde oppervlakken met schoon water afgespoeld te worden. Eventuele kalkresten e.d. eerst, zonder het oppervlak van de steen aan te tasten, mechanisch verwijderen en vervolgens schoonspelen met schoon water. Kalkresten op beglazingen, goten hwa's etc. direct te reinigen.
4. Het (gefaseerd) reinigen d.m.v. het afspoelen met water en het vooraf behandelen met BIOMIX, van de natuursteen geveloppervlakken van:
 - Kerk - exterieur: alle op de hersteltekeningen met "A/M" en "K.W." aangegeven c.q. benoemde zones van de gevels van de Kerk, en alle overige (smet)zones van de gevels waarbij in de hersteltekeningen "reinigen" staat genoemd.

- Toren - exterieur: alle op de hersteltekeningen met "A/M" en "K.W." aangegeven c.q. benoemde zones van de gevels en/of interieurs van de Toren, en alle overige (smet)zones van de gevels waarbij in de hersteltekeningen "reinigen" staat genoemd. Voorafgaand aan gevelreiniging de algenaanslagzones op de gevels behandelen met BIOMIX ATM (Algen en Mosdoder) Algendoder voorafgaand aan de gevelreiniging aan te brengen en in te laten werken, e.e.a. volgens de voorschriften fabrikant. Alvorens met het schoonmaken wordt aangevangen, dient in het bijzijn van de directie een spoelproef uitgevoerd te worden, waarbij de waterdruk in relatie tot de afstand van het te reinigen oppervlak wordt vastgesteld. Indien van deze afspraken wordt afgeweken worden de kosten van de schade aan het metselwerk en voegwerk op de aannemer verhaald. Evt. na de gevelreiniging nog aanwezige vocht vasthoudende mossen (niet zijnde korstmossen) handmatig van de gevel te verwijderen. E.e.a. zodanig uit te voeren dat geveloppervlak niet beschadigd t.g.v. verwijdering van deze vocht vast houdende mossen (niet zijnde korstmossen).
5. Het (gefaseerd) reinigen d.m.v. het stoomcleanen onder lage druk en het vooraf behandelen met BIOMIX, van de oppervlakken van:
- Toren – exterieur: alle zijden van de kunststeen (betonnen) onderdelen van de kunststeen (betonnen) opbouw van de gevels van de Toren.
 - Toren - exterieur: de gehele buitenzijden van de puien van de Carriloncabine van de 7^e Torenzolder van de Toren
 - Toren – exterieur: de gehele vloeren van de 7e Torenzolder van de Toren (d.w.z. alle vloeren, excl. de vloer van de Carriloncabine).
- Voorafgaand aan gevelreiniging de algenaanslagzones op de gevels behandelen met BIOMIX ATM (Algen en Mosdoder) Algendoder voorafgaand aan de gevelreiniging aan te brengen en in te laten werken, e.e.a. volgens de voorschriften fabrikant. Alvorens met het stoomcleanen wordt aangevangen, dient in het bijzijn van de directie een spuitproef uitgevoerd te worden, waarbij de waterdruk in relatie tot de afstand van het te reinigen oppervlak wordt vastgesteld. Indien van deze afspraken wordt afgeweken worden de kosten van de schade aan het metselwerk en voegwerk op de aannemer verhaald.
6. Het (gefaseerd) onder lage druk schoonspuiten van het natuursteenwerk m.b.v. water, t.p.v.:
- Kerk - exterieur: de volgens hoofdstuk 12 ontgraven gedeelten van het onder het maaiveld gelegen metselwerken c.q. metselwerken van de funderingsvoeten van de gevelvoeten van de Kerk.
- Alvorens met het schoonmaken wordt aangevangen, dient in het bijzijn van de directie een spuitproef onder lage druk uitgevoerd te worden, waarbij de waterdruk in relatie tot de afstand van het te reinigen oppervlak wordt vastgesteld. Indien van deze afspraken wordt afgeweken worden de kosten van de schade aan het metselwerk en voegwerk op de aannemer verhaald.

05.41 INRICHTING WERKTERREIN

1. Door de aannemer op te stellen een werkterreininrichtingsplan van het werkterrein en de bouwplaats. Het moet de volgende gegevens bevatten: steiger(s) / plaats keet(en) / plaats container(s) / parkeerplaats(en) / plaats reclamebord(en) / evt. terreinafsluiting(en) / opslag materiaal(en) / opslag materieel(en) / laad- en loszone(s). Aantal te verstrekken exemplaren, ter goedkeuring (st.) 2, goedgekeurde (st.) 4.

05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME

(Gefaseerd) aan te brengen op de bouwplaats en bij de eerste oplevering te amoveren:

1. Het door de opdrachtgever aan de aannemer (gefaseerd) beschikbaar gestelde werkterrein en de bouwplaats aannemer af te zetten met afsluitbare bouwhekken, type 2 m1 hoge gaashekken. De bouwhekken uit te voeren d.m.v. bouwhekken staande op

- kunststof sokkels. De bouwafrastering dient afsluitbaar te zijn. Openingen in bouwafrastering naar behoefte.
2. Reclamevoering door de aannemer en onderaannemers is toegestaan d.m.v. een standaard lattenreclamebord met de mogelijkheid tot uitbreiding.
 3. T.b.v. reclamevoering van de opdrachtgever tijdens de bouw dient de aannemer kosteloos medewerking te verlenen.

05.43 TIJDELIJKE TERREINVERHARDINGEN

1. Tijdens de duur van de bouwwerkzaamheden de tijdelijke terreinverhardingen onderhouden. Tijdelijke terreinverhardingen binnen twee weken na gunning van het werk op de bouwplaats en bij de eerste oplevering te amoveren.
2. De bestaande natuursteen keien bestratingen en keramische bestratingen van de straatwerken en paden mogen als bouwweg t.b.v. (gefaseerde) uitvoering bouwwerkzaamheden worden gebruikt onder de volgende condities:
 - Vuil en afval terstond van deze bestratingen te verwijderen.
 - Deze bestratingen gedurende de restauratie te onderhouden, d.w.z. verzakkingen en kuilen ophalen, bulten egaliseren.
 - Deze oorspronkelijke bestratingen dienen een week voor de oplevering in de staat te zijn gebracht zoals deze bij aanvang van de werkzaamheden aan de aannemer zijn overgedragen.

10 STUT- EN SLOOPWERK

10.00 ALGEMEEN

1. Stut- en sloopwerk is in een aantal situaties omschreven in samenhang met overige werken en vermeld in de desbetreffende hoofdstukken. Het niet in dit hoofdstuk expliciet en in detail vermelden van werkzaamheden (maar wel elders in de werkschrijving of op tekeningen) ontheft de aannemer niet van die activiteiten.
2. De aannemer is volledig verantwoordelijk voor de sloopwerken, het maken van de juiste afschoringen, afstempelingen etc. naar de eis van het werk en in de juiste volgorde. Herstelwerkzaamheden dienen op aanwijzing van de directie uitgevoerd te worden.
3. Te maken de nodige breekwerken voor het inbrengen van verankeringen, klossen e.d., welke uit het werk voortvloeien.
4. Onderdelen welke bestemd zijn voor hergebruik, of benodigd zijn bijvoorbeeld t.b.v. reproductie, dienen zorgvuldig uit het werk uitgenomen te worden.
5. Bestaande gebouwdelen, welke niet worden uitgenomen of gesloopt, worden door de aannemer gevrijwaard van beschadigingen. De aannemer is verplicht kwetsbare gebouwdelen, als ramen, beeldhouwwerk, profielwerk e.d. goed af te schermten tegen beschadiging. Schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming van deze bouwdelen is volledig voor rekening van de aannemer.
6. Alle stutwerken welke voortkomen uit het werk en voor een correcte uitvoering noodzakelijk zijn, dienen te worden uitgevoerd.
7. Tijdelijke ondervangingen welke vanwege de stabiliteit van bestaande constructies en/of de veiligheid noodzakelijk zijn:
 - stutwerken welke door de directie aanvullend noodzakelijke worden geacht.
8. Stut- en stempelwerk dient steeds in samenhang met het sloopwerk en met de nieuwe situatie gezien te worden.
9. Stut- en stempelwerk dient in stand gehouden te worden totdat de nieuwe constructie voldoende draagkracht heeft, zulks ter beoordeling door de constructeur en de directie.
10. Alle stutwerken, alsmede het aanbrengen en verwijderen daarvan behoeven de goedkeuring van de constructeur en de directie; stutwerken onder hoofdconstructies dienen tevens vooraf beoordeeld te worden door de gemeentelijke dienst Bouw- en Woningtoezicht.
11. Bij grote vlakken metselwerk per 1 m² metselwerk 15 stenen halfsteens diep extra uithakken, t.b.v. de koppeling van het te herstellen metselwerk aan het bestaande metselwerk.
12. Bij verwijderen van enkele stenen (= strek of kop) metselwerk en kleine reparaties (= 5 tot 10 stenen) metselwerk de stenen altijd eerst in het hart van de steen(en) (met holle boor) in te boren alvorens de stenen uit te hakken.
13. Bij verwijderen van enkele blokken van parament- c.q. lijstwerk natuursteenwerk de stenen altijd eerst in het hart van het blok(ken) (met holle boor) in te boren alvorens de blokken uit te hakken.

10.32 PLAATSELIJK SLOOPWERK

Te slopen en af te voeren:

1. Sloopwerken betonwerk zie hoofdstuk 21.
2. Sloopwerken voegwerk metselwerk zie hoofdstuk 22.
3. Het uithakken van individuele stenen (= strek of kop) van schoonmetselwerk interieur, t.p.v.:
 - Kerk, trap van Entreeportaal kelder: totaal 7 stuks individuele stenen van de tredevlakken van de schoonmetselwerk trap.
4. Het uithakken van individuele stenen (= strek of kop) van schoonmetselwerk interieur, t.p.v.:
 - Toren, 5^e Torenzolder: totaal 50 stuks individuele stenen (15 stuks ter vervanging kapotte stenen en 35 stuks ter vervanging van beschadigde stenen bij de uit te

- hakken en te vervangen voegwerken) in de wandvlakken van de schoonmetselwerk binnenzijden van de buitengevels.
- Toren, 6^e Torenzolder: totaal 20 stuks individuele stenen (ter vervanging van beschadigde stenen bij de uit te hakken en te vervangen voegwerken) in de wandvlakken van de schoonmetselwerk binnenzijden van de buitengevels.
5. Het uithakken van kleine reparaties metselwerk (= groepjes van 5 tot 10 stuks stenen), t.p.v.:
 - Toren, 5^e Torenzolder: totaal 15 stuks kleine reparaties in de wandvlakken van de schoonmetselwerk binnenzijden van de buitengevels.
 6. Sloopwerken beschietingen ruwbouwtimmerwerk zie hoofdstuk 24.
 7. Demontage en herplaatsing (onderdelen van) kozijnen, ramen en deuren zie hoofdstuk 30.
 8. Sloopwerken kozijnen, ramen en deuren zie hoofdstuk 30.
 9. Het slopen van alle bestaande hang- en sluitwerken (klinkstel incl. rozetten etc., slot, sluitplaat slot, 3 scharnieren) van de deur van de Carriloncombine van de 7^e Torenzolder Toren.
 10. Het slopen van 1 stuks ijzeren deurkozijn, incl. 1 stuks bijbehorende ijzeren deur t.p.v. de Oostelijke kelderruimte van de Kelder Kerk. E.e.a. incl. het verwijderen van de bijbehorende bevestigingsmiddelen c.q. kozijnankers d.m.v. deze uit te boren uit de bouwkundige constructie.
 11. Sloopwerken dakbedekking zie hoofdstuk 33.
 12. Demontage en herplaatsing (onderdelen van) beglazing zie hoofdstuk 34.
 13. Sloopwerken beglazing zie hoofdstuk 34.
 14. Sloopwerken natuursteenwerk zie hoofdstuk 35.
 15. Sloopwerken stukadoorswerk zie hoofdstuk 40.
 16. Demontage en herplaatsing (onderdelen van) tegelwerk zie hoofdstuk 41.
 17. Sloopwerken tegelwerk zie hoofdstuk 41.
 18. Sloopwerken metaal- en kunststofwerk zie hoofdstuk 43.
 19. Het uit de gevels en interieurs van de Kerk verwijderen van alle op de herstelltekeningen als te verwijderen aangegeven loze bevestigingsmiddelen (boutjes / moeren / spijkers / pluggen etc.) en alle loze beugels c.q. loze HWA-beugels c.q. loze ankers etc.
 20. Het uit de gevels en interieurs van de Toren verwijderen van alle op de herstelltekeningen als te verwijderen aangegeven loze bevestigingsmiddelen (boutjes / moeren / spijkers / pluggen etc.) en alle loze beugels c.q. loze antenne-beugels c.q. loze ankers etc.
 21. Sloopwerken afbouwtimmerwerk zie hoofdstuk 45.
 22. Sloopwerken dakgoten en hemelwaterafvoeren zie hoofdstuk 50.
 23. Sloopwerken brandblusinstallaties zie hoofdstuk 54.
 24. Sloopwerken elektrotechnische installaties zie hoofdstuk 70.
 25. Sloopwerken klinkende monumenten zie hoofdstuk 91.

Te reinigen en af te voeren:

26. Het reinigen van op een vloer aanwezige vervuiling, te weten:
 - Kerk, kelder: de op de gehele vloeren van de Oostelijke kelderruimten aanwezige laag (ca. 100 mm) puin / vuil te verwijderen.
 - Toren, 5^e Torenzolder: alle, zowel op de vloer Klokkenzolder als op de vloer omloop gelegen, restanten van losse (oude) bouwmaterialen (loze latten etc.) te verwijderen.
 - Toren, 6^e Torenzolder: de gehele vloer van vervuiling van (dode) vliegen / vuil etc. te reinigen.
 - Toren, 7^e Torenzolder: alle vervuilingen op de vloeren die zijn gelegen onder de, volgens hoofdstuk 45 te demonteren en herplaatsen, houten vlonders te reinigen.
 - Toren, 7^e Torenzolder: alle op de keramische tegelvloer van de Carrilonruimte aanwezige vervuilingen reinigen.

Alle gereinigde vloeren na reiniging nat af te nemen.
27. Het reinigen van op leibedekking aanwezige zones vocht vast houdende mossen (niet zijnde korstmossen), te weten t.p.v.:
 - Kerk, daken: de op de herstelltekening aangegeven zones vocht vast houdende mossen (niet zijnde korstmossen) van de dakvlakken van de Kerk.

E.e.a. zodanig (handmatig met kunststof bladhark) te verwijderen dat leien en leihaken niet beschadigen c.q. bekrast worden t.g.v. verwijdering. Schade t.g.v. een onzorgvuldige uitvoering van de werkzaamheden is voor rekening aannemer.

De van mossen ontdane dakvlakken af te spoelen met water.

28. Het reinigen van met duivenuitwerpselen en/of overige vervuiling vervuilde goten en/of zones van leibedekkingen van dakvlakken, te weten:

- Kerk, daken: de op de hersteltekening aangegeven met duivenuitwerpselen c.q. vervuiling vervuilde zones van de goten en dakvlakken van de Kerk te reinigen.
- Kerk, gevels: de op de hersteltekening aangegeven met duivenuitwerpselen c.q. vervuiling vervuilde zones van de lichtbogen van de Straalkapellen c.q. van de overige gevels Kerk te reinigen.

De van duivenuitwerpselen ontdane oppervlakken af te spoelen met water.

29. Het reinigen van met bladvervuilingen c.q. -ophopingen op dakvlakken, te weten:

- Kerk, daken: alle op het roodkoperen platte dakje van de uitbouw van de Oostgevel van het Zuidtransept aanwezige bladvervuilingen.
- Kerk, daken: alle op het roodkoperen platte dakje van de uitbouw (van W.C. ruimte) van de Noordgevel aanwezige bladvervuilingen.

12 GRONDWERK

12.00 ALGEMEEN

1. Bij de te plegen ontgravingen, de uitkomende grond tijdelijk op de bouwplaats opslaan. Uitkomende grond te scheiden in teelgrond, zand en grond.
2. De werkzaamheden uitvoeren in samenhang met tijdelijke rioleringen, plaatsen van steigers, containers e.d.
3. De aannemer dient t.p.v. leidingen, kabels en rioleringen handmatig te ontgraven. De aannemer dient tevens langs (voeten van) gevels handmatig te ontgraven.
4. Hergebruik grond:
 - Her te gebruiken teelgrond dient vrij te zijn van puin- en grondresten. Ook dienen planten- en begroeiingsresten, zoals o.a. wortels en takken, hieruit verwijderd te zijn.
 - Her te gebruiken zand dient vrij te zijn van puin- en grondresten. Ook dienen planten- en begroeiingsresten, zoals o.a. wortels en takken, hieruit verwijderd te zijn.
 - Her te gebruiken grond dient vrij te zijn van puinresten. Ook dienen planten- en begroeiingsresten, zoals o.a. wortels en takken, hieruit verwijderd te zijn. Her te gebruiken grond dient vrij te zijn van puinresten. Ook dient zand, teelaarde en grond hieruit verwijderd te zijn.
5. Afvoer grond:
 - De aannemer is verplicht de overtollige door hem in het werk aangebrachte grond op eigen kosten af te voeren.
 - De na de uitvoering van de grondwerken overtollige bestaande grond en/of teelaarde, welke tijdens de uitvoering grondwerken is afgegraven, mag op aanwijzing van de opdrachtgever gelijkmatig in c.q. over het terrein worden verdeeld. Deze grond en teelaarde dient vrij te zijn van puinresten. Ook dienen planten- en begroeiingsresten, zoals o.a. wortels en takken, hieruit verwijderd te zijn.
 - De aannemer verzorgt het voor afvoeren van grond het noodzakelijke milieutechnische rapport.
 - De aannemer verzorgt bij de levering van grond een milieutechnisch rapport, waaruit blijkt dat de te verwerken grond voldoen aan eisen welke het Ministerie van VROM stelt aan de kwaliteit "schone grond".
6. Kabels en leidingen:
 - Voordat de aannemer met de uitvoering aanvangt, overtuigt deze zich van waar zich in het werk kabels leidingen etc. bevinden.
 - De aannemer zal indien hij werkzaamheden verricht in de buurt van kabels en leidingen de desbetreffende Nutsbedrijven hiervan op de hoogte stellen. In alle gevallen blijft de aannemer verantwoordelijk voor schade aan kabels en leidingen, tijdens de werkzaamheden welke door onderaannemers van de aannemer, wordt toegebracht.
 - De aannemer dient bij graafwerkzaamheden t.p.v. leidingen, kabels en rioleringen handmatig te ontgraven.
 - Schade aan leidingen en riolering tijdens ontgravingwerkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.

12.40 ONTGRAVEN VAN GROND

1. Ontgraven van een sleuf t.b.v. het herstel van het voegwerk van natuursteenwerk onder maaiveld c.q. metselwerk van funderingsvoeten, te weten t.p.v. langs:
 - Kerk - exterieur: onder alle op de hersteltekeningen gearceerd aangegeven, c.q. op de hersteltekeningen (tekstueel) als te vervangen aangegeven, zones te vervangen voegwerken van de gevelplinten van de Kerk.De sleuf handmatig te ontgraven met een 300 mm breed grondvlak, tot 300 mm onder het ter plaatse aanwezige maaiveld, en een oplopend talud van 45°.

12.50 VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN

-
1. Aanvullen van een sleuf met uit het werk vrijgekomen puinvrije grond t.p.v. de ontgraven sleuven t.b.v. herstel metselwerk onder maaiveld c.q. metselwerk van funderingsvoeten, te weten t.p.v. de ontgraven sleuf van:
 - Kerk - exterieur: onder alle op de hersteltekeningen gearceerd aangegeven, c.q. op de hersteltekeningen (tekstueel) als te vervangen aangegeven, zones te vervangen voegwerken van de gevelplinten van de Kerk.
E.e.a. aan te vullen tot de onderzijden van de (200 mm hoge) teelgrond van de teelgrond perkjes.
 2. De ontgraven sleuven van de teelgrond perkjes, aan de bovenzijden te voorzien van 200 mm dik uit het werk gekomen teelgrond, te weten t.p.v. de ontgraven sleuf van:
 - Kerk - exterieur: onder de op de hersteltekeningen gearceerd aangegeven, c.q. op de hersteltekeningen (tekstueel) als te vervangen aangegeven, zones te vervangen voegwerken van de gevels van de Kerk.
Teelgrond d.m.v. uit het werk vrijgekomen teelgrond. Herplaatste teelgrond vlak uitharken.
 3. De grondaanvullingen na iedere laagdikte van ca. 200 mm mechanisch verdichten.
 4. De bovenzijde van de teelgrond aanvullingen van de teelgrond perkjes te egaliseren en vlak uit te harken.

16 BEPLANTING

16.0 ALGEMEEN

1. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: inzaaien gras.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: tot volledig ontkiemde situatie grasmat.

16.41 ZAAIEN

1. Het (plaatselijk) egaliseren en het (plaatselijk) inzaaien van gras in gazons, t.p.v. alle t.g.v. de bouwwerkzaamheden ontstane kale zones in de bestaande gazons t.p.v. de bouwplaats (incl. aan- en afvoerroutes) en het werkterrein.
2. Soort: graszaad mengsel voor speelgazon.
Samengesteld uit de in de geldende rassenlijst voorkomende rassen.
Hoeveelheid (kg/100m²): 2,5.
Voor het zaaien de grondlaag verkrumelen, kluitgrootte max. (mm): 40.
Verkrumelen en egaliseren grond met grashark.
Voor het zaaien de grond aandrukken met een druk van min. (N/mm²): 0,02.
Het zaad 10-20 mm onderwerken en de grond aandrukken.
Voorwaarden zaaien:
 - Niet zaaien met een droogteperiode in het vooruitzicht, maar bij voorkeur bij een regenperiode die volgt na het zaaien.
 - Bij zaaien in voorjaar: bij vochtig en groeizaam weer vanaf half april tot eind mei.
 - Bij zaaien in nazomer: bij vochtig en groeizaam weer vanaf 15 augustus tot eind oktober.

21 BETONWERK

21.00 ALGEMEEN

1. Tekening en berekeningen van de constructeur worden aan de aannemer ter beschikking gesteld en dienen door de aannemer tijdens de uitvoering gebruikt te worden.
2. Indien door wat van reden dan ook beschadigingen aan het betonwerk optreden zal de aannemer zonder verdere vergoeding van kosten de beschadigingen met een daarvoor geëigende betonmortel repareren.
3. Uitvoering van de betonreparatiewerkzaamheden door een erkend beton reparatiebedrijf.
4. Voor het gehele werk is de NEN 6720, 1995 van kracht.
5. Gezaagde oppervlakken, slijpvlakken en lasoppervlakken van r.v.s. onderdelen afzuren met afzuurpasta en afspoelen met schoon water.
6. Uitvoering voegwerken:
 - Volgens voorschrift fabrikant.
 - De ondergrond waarop de mortel wordt verwerkt dient droogvochtig te zijn. Dit wil zeggen een vochtige ondergrond, zonder vrij water op het oppervlak van de ondergrond.
 - De kunststeen (betonnen) elementen mogen niet nat zijn door langdurige regenval. Bij droog en schraal weer (lage relatieve luchtvochtigheid) dient het metselwerk afgedekt te worden met vochtige dekens.
 - Kunststeen (betonnen) elementen tijdens uithakwerkzaamheden bestaand voegwerk geenszins te beschadigen.
 - Voegmortels mogen niet onder 5°C worden verwerkt.
7. Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld hiervan een monster ter beoordeling aan de directie voorleggen:
Voegwerk exterieur (afm. 1 m¹):
 - platvol doorgestroken voegwerk, gelegen tussen de onderlinge kunststeen (schoonwerk betonnen) elementen van de bovenste geleding van de Toren:
 - samenstelling: * fabrikaat BEAMIX Maxit group
 * type Tubag 643 TRASSZEMENTMÖRTEL.
 - kleur: voegen samen te stellen uit één of twee standaardkleuren. Kleur crème grijs, e.e.a. conform bestaand aanwezig voegwerk.
8. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: betonreparaties.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 10 jaar.Onderdeel: de voegwerken van de kunststeen (betonnen) onderdelen.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 10 jaar.

21.21 BETONREPARATIE

1. Het verwijderen van een metalen keilbout en opvullen van een in betonoppervlak aanwezige boorsparing met betonreparatiemortel, te weten t.p.v.:
 - Toren, 5^e torenzolder: de boorgaten van de totaal 4 stuks van metalen keilbouten welke zijn gelegen in de, onder de grote klokkenstoel aanwezige, betonplaat.Uitvoering werkzaamheden:
 - Verwijderen metalen plug d.m.v. uitboren.
 - Dichtzetten sparing in betonoppervlak met een minerale betonreparatiemortel volgens het SIKA betonreparatie systeem.
2. Het behandelen van roestende betonwapening en het plegen van betonreparaties, te weten t.p.v.:
 - Toren, 5^e torenzolder: het 1 stuks plekje “bloot liggende wapening” van de onderkant van de betonnen stijl van de grote klokkenstoel.

Uitvoering werkzaamheden:

- Rondom vrijhakken roestende delen wapening.
- Stralen c.q. borstelen roestende delen wapening.
- Repareren betonoppervlak met een minerale betonreparatiemortel volgens het SIKA betonreparatie systeem.

3. Het behandelen van roestende betonwapening en het plegen van betonreparaties, te weten t.p.v.:

- T.b.v. het herstellen c.q. saneren van de in het plafond van de 7^e torenzolder gelegen geroeste wapeningen en/of betonrot, het dak van de Toren, en t.b.v. het herstellen van de overige, niet in de overige onderdelen van de werksomschrijving omschreven, betonschades in de kunststeen (schoonwerk betonnen) onderdelen van het exterieur van de Toren een stelpost opnemen: **stelpost S21-1**, groot: € 3.200,-.

Uitvoering werkzaamheden:

- Rondom vrijhakken roestende delen wapening.
- Stralen c.q. borstelen roestende delen wapening.
- Repareren betonoppervlak met een minerale betonreparatiemortel volgens het SIKA betonreparatie systeem.

4. Het plaatselijk vervangen van het tussen kunststeen elementen gelegen voegwerk, te weten t.p.v.:

- Toren, exterieur: alle voegwerken van de, op het dak van de Toren staande, kunststeen (schoonwerk betonnen) bekroning.
- Toren, exterieur: 15% van alle overige, tussen de onderlinge kunststeen (schoonwerk betonnen) elementen gelegen, voegwerken van de gehele bovenste geleding van de Toren.

Uitvoering werkzaamheden:

- Bij het (plaatselijk) vervangen van bestaand voegwerk het voegwerk te verwijderen d.m.v.: uithakken, uitslijpen. Voegen eerst in het hart voeg in te slijpen, vervolgens uit te hakken. Voegdiepte (mm): 1,5 x voegbreedte. De voegen goed uitwassen met schoon water.
- Voegwerk uit te voeren als platvol doorgestreekt voegwerk, e.e.a. conform bestaand aanwezig voegwerk. Voegmortel: fabrikaat BEAMIX Maxit group, type Tubag 643 TRASSZEMENTMÖRTEL.
- Voegen samen te stellen uit één of twee standaardkleuren. Kleur crème grijs, e.e.a. conform bestaand aanwezig voegwerk.

22 METSELWERK

22.00 ALGEMEEN

1. Uitvoering metselwerken:
 - Het metselwerk welke gestukt wordt volzat metselen en baarden afschrappen.
 - Vuil metselwerk regelmatig en direct na het metselen ontdoen van speciebramen en met een ruwe bezem afborstelen.
 - Het metselen van nieuwe schoonmetselwerken uit te voeren in zuiver metselverband. De voegmaten dienen overeen te komen met het bestaande werk.
 - Stenen uit verschillende pakketten en vrachten gelijkmatig over het schoonmetselwerk verdelen.
 - Voor het inboeten in bestaand werk het aanwezige metselverband aanhouden.
 - Bij inboetwerk van de bestaande gevels dient men gebruik te maken van een steensoort die in maat, structuur en kleur overeenkomt met de ter plaatse aangetroffen steen. Indien deze niet bestaand (d.w.z. bestaande her te gebruiken stenen en/of nieuw te leveren stenen) verkrijgbaar zijn dan dient aannemer deze bakstenen bij te laten bakken conform de bestaande.
 - Alle van het bestaande metselwerk in kleur afwijkende inboetstenen, dienen in het werk te worden bijgekleurd. E.e.a. is niet verrekenbaar en dient te worden uitgevoerd op aanwijzing directie.
 - Bij grote vlakken metselwerk per 1 m² metselwerk 15 stenen halfsteens diep extra uithakken, t.b.v. de koppeling van het te herstellen metselwerk aan het bestaande metselwerk.
 - Bij verwijderen van enkele stenen (= strek of kop) en kleine reparaties (= 5 tot 10 stenen) de stenen altijd eerst in het hart van de steen in te boren alvorens de stenen uit te hakken.
 - De trashoudende mortels dienen enige tijd, ca. 2 weken, vochtig te blijven i.v.m. afbinden van de aanwezige tras. De aannemer dient de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant nauwlettend op te volgen zodat vervolgschade voorkomen wordt (indien twijfel bestaat m.b.t. de verwerking contact opnemen met fa. BEAMIX).
 - Metselmortels mogen niet onder 5°C worden verwerkt.
2. Uitvoering voegwerken:
 - Volgens voorschrift fabrikant.
 - De ondergrond waarop de mortel wordt verwerkt dient droogvochtig te zijn. Dit wil zeggen een vochtige ondergrond, zonder vrij water op het oppervlak van de ondergrond.
 - Het metselwerk mag niet nat zijn door langdurige regenval. Bij droog en schraal weer (lage relatieve luchtvochtigheid) dient het metselwerk afgedekt te worden met vochtige dekens.
 - De lintvoegen zowel als de stootvoegen na elkaar aanbrengen d.w.z. dat tussen het aanbrengen van lint- en stootvoegen van het op dezelfde dag aangebrachte voegwerk max. 1 halve dag tijdsverschil aanwezig mag zijn.
 - Bakstenen van bestaand metselwerk tijdens uithakwerkzaamheden bestaand voegwerk geenszins te beschadigen.
 - Voegmortels mogen niet onder 5°C worden verwerkt.
3. Uitvoering loodwerken:
 - Lassen in stroken bladlood moeten met een overlap van tenminste 100 mm en een eenzijdige felskant worden uitgevoerd.
 - De loodstroken dienen minimaal 40 mm diep in de voeg worden aangebracht.
 - Loodstroken moeten aan de bevestigingszijde zijn voorzien van een felskant ter breedte van ten minste 10 mm.
 - Het loodgieterswerk geschiedt door een erkende loodgieter.
 - Aansluitingen van loden bedekkingen aan metalen van een hogere elektrolytische waarde (zie elektrolytische reeks der metalen) mogen niet d.m.v. een vaste verbinding (b.v. solderen of lassen) aan elkaar gekoppeld worden.
 - Alle nieuw toe te passen loodwerk uit te voeren in gepatineerd lood.

- Tijdens soldeer- en/of werkzaamheden of andere werken met open vuur dienen i.v.m. brandgevaar poederblussers in de directe omgeving van de werkzaamheden aanwezig te zijn. Het is verboden na 14.00 brandgevaarlijke werkzaamheden te verrichten.
4. Naast de in de bepalingen/bestekposten genoemde normen, voorschriften en richtlijnen, zijn van toepassing:
- NEN 3835 mortels voor metselwerk van stenen, blokken of elementen van baksteen, kalkzandsteen, beton en gasbeton.
 - NEN 6744 geotechniek - berekeningsmethode voor funderingen op staal.
 - NEN 6790 steenconstructies - basiseisen en bepalingmethoden.
 - NPR 6791 steenconstructies – eenvoudige ontwerpregels.
 - Correctiebladen en aanvullingen op bovengenoemde NEN-normen.
 - Voorschriften Stichting Verletbestrijding:
 - * Rapport 1 (mei 1983) "Bescherming Opslag Bouwmaterialen".
 - * Rapport 2 (mei 1983) "Aanwijzingen voor maatregelen voor metselwerk betonwerk en afbouwwerkzaamheden".
 - * Verslag V3 (september 1986) "Metselen bij lage temperaturen".
5. Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld hiervan een monster ter beoordeling aan de directie voorleggen:
- Metselwerk:
- Schoonmetselwerk – trap van Entreeportaal kelder Kerk: schoonwerk roodbruine vormbak keramische hardgraauw baksteen (afm. Waalformaat), conform bestaand.
 - Schoonmetselwerk - interieur Toren: schoonwerk oranje- of handvorm keramische hardgraauw baksteen (afm. 180-185x50 mm), conform bestaand.
- Voegwerk interieurs Kerk en Toren:
- platvol doorgestreken, iets terugliggend, voegwerk:
 - samenstelling: * 1 x Unilith B-fluid XA;
 - * 0,25 x witte cement Dijkshof;
 - * 0,25 x grijze cement Dijkshof;
 - * 1 x scherp zand (gezeefd 2 mm);
 - * 3 x geel klapzand).
- kleur: conform bestaand, middels monsters in het werk te bepalen d.m.v. in de op te zetten monsters te variëren in de verhouding tussen de witte en de grijze cement.
6. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
- Onderdeel: alle metsel- en voegwerken.
- te garanderen door: aannemer.
 - periode: 10 jaar.
- Onderdeel: alle bij metselwerk behorende loodwerken.
- te garanderen door: aannemer.
 - periode: 10 jaar.

22.21 VERWIJDEREN AFWERKINGEN

1. Het uithakken van platvol doorgestreken voegwerk t.p.v.:
 - Toren, 5^e Torenzolder: totaal 10 m² aan, verspreid over de in schoonmetselwerk uitgevoerde binnenzijden van de buitengevels van deze ruimte gelegen, zones voegwerken.
 - Toren, 5^e Torenzolder: 30% van de overige voegwerken van de, aan de binnenzijden van de buitengevels van deze ruimte gelegen, schoonmetselwerk wandvlakken.
 - Toren, 6^e Torenzolder: 15% van de voegwerken van de, aan de binnenzijden van de buitengevels van deze ruimte gelegen, schoonmetselwerk wandvlakken.
2. Bij het (plaatselijk) vervangen van bestaand voegwerk het voegwerk te verwijderen d.m.v.: uithakken, uitslijpen. Voegen eerst in het hart voeg in te slijpen, vervolgens uit te hakken. Voegdiepte (mm): 1,5 x voegbreedte. De voegen goed uitwassen met schoon water.

22.23 INJECTEREN

1. Het injecteren van schoon- c.q. vuilmetselwerk van de wanden t.p.v.:
 - Kerk - kelderruimten (CV-ruimte / sprinklerruimte / Oostelijke Kelderruimte): totaal 10 m¹, verspreid over de wandvlakken gelegen, scheuren 1,5 steens diep (300 mm) te injecteren .

De injectiescheuren afzetten met klei of papier. Na injecteren de klei/papier en injectieslangetjes van het steenoppervlak verwijderen, zonder het steenoppervlak te beschadigen. Op aanwijzing van de directie controleren of de injectiemortel voldoende diep indringt. Scheuren controleren aan de andere zijde van de muur, zodat het uitlopen van de mortel wordt tegengegaan. De aannemer is volledig verantwoordelijk voor eventuele schade als gevolg voor het onzorgvuldig injecteren.

Fabrikaat: Ervas International.

Type: Polyurethaaninjectie.

Verwerking:

- volgens voorschrift van de fabrikant.
- vertraagd te injecteren.
- de mortel mag niet beneden de 5° C verwerkt worden.

22.24 REINIGEN

1. Het ontzouten, d.m.v. aanbrengen compressen, van het schoon- c.q. vuilmetselwerk, t.p.v.:
 - Kerk – kelderruimten (CV-ruimte / sprinklerruimte / Oostelijke Kelderruimte): totaal 10 m², verspreid over de wandvlakken gelegen, zoutuitbloeiing (60 mm diep) te ontzouten.

Uitvoering:

- Fysisch reinigen: d.m.v. compressen verwijderen van zouten uit metselwerk.
- Toepassing: zoutbelaste muurwerken.
- Onderzoek:
 - * voorafgaand aan ontzouting het zoutgehalte op elektrische geleidingscoëfficiënt in nS. vaststellen.
 - * zoutgehalte op verschillende dieptes vaststellen n.l.: 50mm, 150mm, 250mm, 350mm.
 - * na iedere behandeling het zoutgehalte opnieuw vaststellen (uitgaande van 1 procesgang).
- Verwerking:
 - * metselwerk oppervlak schoonmaken tot op steen oppervlak.
 - * uitvoeren ontzouting d.m.v. compressen met pasta.
 - * het metselwerk dient tot 60 mm diepte ontzout te worden.

22.31 BAKSTEEN MET MORTEL

1. Het inboeten van individuele stenen (= strek of kop) van schoonmetselwerk interieur, t.p.v.:
 - Kerk, trap van Entreeportaal kelder: totaal 7 stuks individuele stenen van de tredevlakken van de schoonmetselwerk trap.
2. Het inboeten van individuele stenen (= strek of kop) van schoonmetselwerk interieur, t.p.v.:
 - Toren, 5° Torenzolder: totaal 50 stuks individuele stenen (15 stuks ter vervanging kapotte stenen en 35 stuks ter vervanging van beschadigde stenen bij de uit te hakken en te vervangen voegwerken) in de wandvlakken van de schoonmetselwerk binnenzijden van de buitengevels.

- Toren, 6^e Torenzolder: totaal 20 stuks individuele stenen (ter vervanging van beschadigde stenen bij de uit te hakken en te vervangen voegwerken) in de wandvlakken van de schoonmetselwerk binnenzijden van de buitengevels.
- 3. Het aanbrengen van kleine reparaties metselwerk (= groepjes van 5 tot 10 stuks stenen), t.p.v.:
 - Toren, 5^e Torenzolder: totaal 15 stuks kleine reparaties in de wandvlakken van de schoonmetselwerk binnenzijden van de buitengevels.
- 4. Metselmortel voor schoonmetselwerk interieur Kerk en Toren: fabrikaat BEAMIX Maxit group, type Tubag TSM TRASSZEMENTMÖRTEL 643 0-4 MM.
- 5. Schoonmetselwerk van trap van Entreeportaal kelder Kerk uit te voeren in een schoonwerk roodbruine vormbak keramische hardgrauw baksteen (afm. Waalformaat), conform bestaand.
Schoonmetselwerk van interieur Toren uit te voeren in een schoonwerk oranje-rode handvorm keramische hardgrauw baksteen (afm. 180-185x50 mm), conform bestaand.

22.72 VOEGWERK

1. Het aanbrengen van platvol doorgestreken, iets terugliggend, voegwerk t.p.v.:
 - Kerk, trap van Entreeportaal kelder: het voegwerk van de totaal 7 stuks in te boeten stenen van de tredevlakken van de schoonmetselwerk trap.
 - Toren, 5^e Torenzolder: totaal 10 m² aan, verspreid over de in schoonmetselwerk uitgevoerde binnenzijden van de buitengevels van deze ruimte gelegen, zones voegwerken.
 - Toren, 5^e Torenzolder: 30% van de overige voegwerken van de, aan de binnenzijden van de buitengevels van deze ruimte gelegen, schoonmetselwerk wandvlakken.
 - Toren, 6^e Torenzolder: 15% van de voegwerken van de, aan de binnenzijden van de buitengevels van deze ruimte gelegen, schoonmetselwerk wandvlakken.
2. Voegwerk interieurs Kerk en Toren uit te voeren als platvol doorgestreken, iet terugliggend, voegwerk.
Samenstelling: * 1 x Unilith B-fluid XA;
 * 0,25 x witte cement Dijkshof;
 * 0,25 x grijze cement Dijkshof;
 * 1 x scherp zand (gezeefd 2 mm);
 * 3 x geel klapzand).

Kleur: conform bestaand, middels monsters in het werk te bepalen d.m.v. in de op te zetten monsters te variëren in de verhouding tussen de witte en de grijze cement.

24 RUWBOUWTIMMERWERK

24.00 ALGEMEEN

1. Hout moet voldoen aan droogteklasse I of II.
2. De toegepaste houten constructie onderdelen dienen aan de volgende eisen te voldoen:
 - voor hout- en timmerwerk gelden voorschriften van NEN 5461 (KVH 1980).
 - hout en verduurzaming met KOMO garantie.
3. Aan de verwerking van de houten onderdelen en de omliggende constructies worden de volgende eisen gesteld:
 - Ten behoeve van de uitvoering van reparaties en vernieuwing van de bedekking dienen de blootgelegde houtconstructies afgedekt te worden tegen inwatering.
 - Balk- en kaphout met de nodige verbindingen, lassen e.d. De verbindingen zo nodig versterken met krammen, beugels e.d.
 - Alle kap, dak en balkhout in gekantrechte uitvoering in afmetingen, als bestaand.
4. Stut- en stempelwerken:
 - Verwijderen en vervangen constructieve onderdelen incl. de noodzakelijk te treffen stut- en stempelwerken.
 - Berekeningen/tekeningen/adviezen van toe te passen stut- en stempelwerken t.b.v. de te vervangen constructieve delen door de constructeur.
5. Schilderwerk:
 - Alle zaagvlakken en kopse zijden van balken en constructiehout e.d. alvorens aan te brengen eerst 2x gronden tot min. laagdikte 120 mu.
 - De vlakken van balken en constructiehout e.d. welke in aanraking komen met metselwerk oppervlakken min. 2x meniën.
6. Houtconserveringen:
 - Volgens voorschriften fabrikant en de Nederlandse Vereniging Plaagdiermanagement Bedrijven (NVPB).
 - Tijdens en tot 24 uur na de bestrijding dient in de te behandelen ruimte de elektriciteit worden uitgeschakeld en open vuur zoals waakvlam van de c.v., gasboiler enz. te worden gedoofd.
 - Tijdens de toepassing van de materialen en voordat een te behandelen ruimte weer in gebruik wordt genomen, dient de ruimte grondig te worden geventileerd. Waarna er nog 24 uur niet langdurig in de ruimte mag worden verbleven.
 - De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de NEN 3252 met geregistreerde toelatingsnummers door het CTB en goedgekeurd door het ministerie van Volksgezondheid.
 - Alle noodzakelijke voorbehandelingen zoals uithakken en schoonborstelen van de boorgangen als ook het houtwerk voor de behandeling stofvrij maken d.m.v. hoge druk en een industriestofzuiger, welke noodzakelijk zijn voor de conserveringsbehandeling, dienen door de firma die de houtconservering verzorgt te geschieden. Het grove vuil en puin voor de behandeling door de aannemer te verwijderen.
7. Grenen volgens voorschriften KVH 2000 (NEN 5461 en 5466) klasse B en C. Sterkteklasse K24 of K17 volgens NEN 5498.
8. Vuren volgens voorschriften KVH 2000 (NEN 5461 en 5466) klasse B en C. Sterkteklasse K24 of K17 volgens NEN 5498.
9. De in het bestek voorgeschreven Sipo Mahonie dient een (matig) fijne en regelmatige (niet warrige) rechte te hebben. Duurzaamheidsklasse 2, kwaliteitsklasse A. Leveren met FSC keurmerk.
10. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.

Onderdeel: (herstelwerk aan) balkhout en ruwbouwtimmerwerk.

 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 10 jaar.

Onderdeel: curatieve en preventieve behandelingen van houtwerk.

- te garanderen door: aannemer.
- periode: 5 jaar.

24.31 BALKCONSTRUCTIES

1. T.b.v. het behandelen van zones actieve (kever)aantastingen in houten constructiedelen van de kapconstructies Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S24-1**, groot € 3.400,-.

Behandeling:

- Aangetast constructiehout tot 0,5 m1 voorbij de aantasting injecteren met CONSERDUC PER 100, werkzame stof Permethrin (toelatingsnummer 9853 N), d.m.v. kunststof injectoren onder druk in hout in te brengen.
- Tevens 2 lagen CONSERDUC PER 100, werkzame stof Permethrin (toelatingsnummer 9853 N), op het bovengenoemde te injecteren oppervlak aan te brengen d.m.v. spuiten.

Leverancier:

- Protekta Conserduc-Renofors b.v.

Werkzaamheden:

- Stofvrij maken van het te behandelen houtwerk.
- Afdekken en/of afplakken van de nog aanwezige (niet te behandelen) materialen t.b.v. afscherming tegen de d.m.v. spuiten aan te brengen curatieve behandeling.
- Onder druk injecteren d.m.v. kunststof injectoren van de (kever)aantasting, tot 0,5 m1 voorbij de aantasting, met CONSERDUC PER 100.
- Aanbrengen van een oppervlaktebehandeling, tot 0,5 m1 voorbij de aantasting, met 2 lagen CONSERDUC PER 100.

24.41 BESCHIETINGEN

1. Het (plaatselijk) vervangen van individuele slechte exemplaren van de vloerbeschietingen van de in kapruimten van de Kerk gelegen loopbruggen. Te rekenen op 150 stuks, verspreid over de loopbruggen gelegen, te vervangen individuele delen van de vloerbeschietingen van de loopbruggen. Afm. per deel vloerbeschieting gem. 1 m1 lang x ca. 200 mm breed x 30 mm dik. De nieuwe delen uit te voeren in Europees grenen, als stompe delen (d.w.z. gezaagde delen zonder onderlinge verbinding). De te vervangen delen zowel in de lengte als de breedte pas te zagen conform het verwijderde deel.

30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.00 ALGEMEEN

1. Voor hout en timmerwerk gelden de voorschriften van NEN 4561 (KVH 1980).
2. Hout, timmerwerken en verduurzaming met bedrijfsgarantie (KOMO garantie is niet van toepassing vanwege de toepassing van traditionele verbindingen, detailleringen en houtzwaartes).
3. De vlakken welke in aanraking komen met metselwerkoppervlakken 2x meniën.
4. Hang- en sluitwerk:
 - De kwaliteit en het aanzien van het toe te passen hang- en sluitwerk zijn ter goedkeuring van de directie.
 - Hang- en sluitwerk moet van roestvast metaal (messing of r.v.s.) of van thermisch verzinkt staal zijn; bevestigingsmiddelen zijn van overeenkomstige kwaliteit en in overeenstemming met de te bevestigen onderdelen.
 - Onder "verzinkt" voor zover niet anders wordt aangeduid wordt bedoeld: sherard verzinken tot een laagdikte van 20 µm, te bepalen volgens NEN 4253; onder thermisch verzinkt wordt bedoeld thermisch verzinkt volgens NEN1275.
 - Kosten verbonden aan het bestellen, ontvangen, opbergen, uitgeven en aanbrengen van het hang- en sluitwerk en de kosten van de bevestigingsmiddelen zijn voor rekening van de aannemer.
 - Al het hang- en sluitwerk, t.b.v. de buitenkozijnen dient te voldoen aan SKG**, m.u.v. het historische hang- en sluitwerk.
5. Schilderwerk:
 - Alle houten onderdelen 120 µm. gegrond op het werk aan te leveren.
 - Alle overige schilderwerk volgens hoofdstuk 46.
6. De in het bestek voorgeschreven Sipo Mahonie dient een (matig) fijne en regelmatige (niet warrige) rechte te hebben. Duurzaamheidsklasse 2, kwaliteitsklasse A. Leveren met FSC keurmerk.
7. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: alle reparaties aan bestaande ramen, deuren, kozijnen en dakvensters en het hang- en sluitwerk.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 5 jaar.

30.23 REPARATIE KOZIJNEN, HOUT

1. Het gangbaar maken van 1 stuks houten luik van een dakkapel, zoals aangegeven op tek. MT-10, d.m.v.:
 - Uitmaken bestaand(e) luik(en).
 - Gangbaar maken bestaand(e) luik(en) d.m.v. klemmende delen pas schaven.
 - T.b.v. uitvoering werkzaamheden e.v.t. demonteren en herplaatsen hang- en sluitwerk.
 - Bestaand(e) luik(en) herplaatsen en evt. opnieuw afhangen.
2. Het t.b.v. de behandeling van onderzijden van de deuren uitmaken en herplaatsen van alle entredeuren van de gevels van de Kerk, m.u.v. de deuren van de Westgevel.
Verwerking:
 - Uitmaken deur.
 - Onderzijde deur evt. herstellen volgens paragraaf 30.23 lid 3.
 - Schilderen onderzijde deur volgens hoofdstuk 46.
 - Herplaatsen herstelde deur.
3. T.b.v. het plaatselijk restaureren van zachte c.q. verweerde houtwerken en/of (kleine) rotte plekken, welke zijn gelegen in de onderzijden van de bestaande buitendeuren van de Kerk, met het Repair-care systeem een stelpost opnemen: **stelpost S30-1**, groot: € 600,-.

Verwerking:

- T.b.v. reparatie van ingerotte houten delen: De verbindingen opentrekken, de rotte delen tot op het gezonde hout verwijderen en volgens het Repair-care systeem Dryflex RP repareren volgens voorschriften van de fabrikant.
 - Voor het afwerken van ruwe oppervlakken na reparatie met Repair-care Dryflex RP dun overtrekken met Repair-care Dryflex SR.
 - Voor het verlijmen van houten doken en oppervlakken Repair-care Dryflex SK toepassen overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.
4. T.b.v. het plaatselijk restaureren van zachte c.q. verweerde houtwerken en/of (kleine) rotte plekken, welke zijn gelegen in de houten puien van de Carriloncombine van de 7^e Torenzolder van de Toren, d.m.v. het Repair-care systeem i.c.m. kneedbaar hout een stelpost opnemen: **stelpost S30-2**, groot: € 500,-.

Verwerking:

- T.b.v. reparatie van ingerotte houten delen: De verbindingen opentrekken, de rotte delen tot op het gezonde hout verwijderen en volgens het Repair-care systeem Dryflex RP repareren volgens voorschriften van de fabrikant.
- Voor het afwerken van ruwe oppervlakken na reparatie met Repair-care Dryflex RP dun overtrekken met Repair-care Dryflex SR.
- Voor het verlijmen van houten doken en oppervlakken Repair-care Dryflex SK toepassen overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.
- Transparant afgewerkte zichtwerk oppervlakken af te werken d.m.v. kneedbaar hout. Type gebaseerd op houtsoort.

30.80 HANG- EN SLUITWERK

1. Het herstellen van werking van een klavierslot d.m.v. het “opdikken” van de sluitplaat, t.p.v.:
 - Kerk, Westgevel: de 1 stuks sluitplaat van het klavierslot van de in de houten pui van de Westgevel gelegen loopdeur.
 Werkzaamheden:
 - Sluitplaat van klavierslot demonteren.
 - Sluitplaat aan achterzijde te voorzien van een RVS “opdikplaat”, e.e.a. in vormgeving en afmetingen gelijk aan de bestaand aanwezige sluitplaat. E.e.a. met een zodanige dikte dat de dagschoot van de loopdeur weer met voldoende diepte in de sparing van de sluitplaat valt.
 - Herplaatsen sluitplaat van klavierslot en e.e.a. opnieuw pas stellen.
 - Sluitplaat van klavierslot d.m.v. gleufkopschroeven te herplaatsen.
2. Het leveren en aanbrengen van een NEMEF deurslot nr. 669-77 (slot met dag- en nachtschoot en rechthoekige RVS voorplaat – in 600 serie, Utiliteitsbouwserie), incl. bijbehorende NEMEF P 646-17 voorplaat (platte RVS sluitplaat rechthoekig model – in 600 serie, Utiliteitsbouwserie), t.p.v.:
 - Toren – 7^e Torenzolder: 1 stuks slot t.p.v. de deur van de Carriloncombine.
3. Het leveren en aanbrengen van een DOM knopcilinder, incl. een Weijntjes nr. 2434 sleutelplaten (setje van 2 stuks mat zwart gelakte sleutelplaten, pc rond 53 mm met facet), t.p.v.:
 - Toren – 7^e Torenzolder: 1 stuks cilinder met 1 setje sleutelplaten t.p.v. de deur van de Carriloncombine.
4. Het leveren en aanbrengen van een Weijntjes nr. 402 klinkstel (deurkrukken met rozet, recht model 110 mm zwart gelakt), t.p.v.:
 - Toren – 7^e Torenzolder: 1 stuks klinkstel t.p.v. de deur van de Carriloncombine.
5. Het leveren en aanbrengen van een kogelscharnier in RVS uitvoering, afm. 90x90 mm, t.p.v.:
 - Toren – 7^e Torenzolder: 3 stuks scharnieren t.p.v. de deur van de Carriloncombine, e.e.a. incl. demonteren en herplaatsen c.q. opnieuw ahangen van de deur.
6. Te leveren en in het werk aan te brengen zonder nadere verrekening. De nodig kleine ijzerwaren als (smeed)ijzeren spijkers, schroeven, draadnagels, draadkrammen, moerbouten, houtdraadbouten, doken e.d. welke benodigd zijn voor de uitvoering van de in de werkschrijving opgenomen onderhoudswerkzaamheden.

33 DAKBEDEKKINGEN

33.00 ALGEMEEN

1. Tijdens werkzaamheden aan daken e.d. de vlakken waarvan de dakbedekking is verwijderd goed afschermen tegen het indringen van water, eventuele gevolgschade is voor rekening van de opdrachtnemer.
2. Pannenbedekking; algemeen:
 - Het pannendeekerswerk geschiedt door een erkende en vakkundig pannendecker, dit betekent met de eisen gesteld aan restauratiewerken; de keuze van het bedrijf behoeft de goedkeuring van directie.
 - Aangevoerde pannen dienen zorgvuldig te worden gelost en op een vlakke ondergrond te worden opgeslagen. Om breuk te voorkomen dienen tussen de pannen een laag stro aangebracht te worden.
 - Het toepassen van oude gebruikte pannen heeft de voorkeur. Nieuwe pannen mogen alleen worden toegepast als gebruikte oude pannen van goede kwaliteit niet in voldoende mate voorhanden zijn.
 - Toepassing en plaats op dakvlak van de nieuw toe te passen pannen op aanwijzing directie. In principe op de minst in zicht liggende dakvlakken of delen van dakvlakken.
3. Leien bedekking, algemeen:
 - Leidekkerswerk geschiedt door een erkende en vakkundig leidekker, dit betekent met de eisen gesteld aan restauratiewerken; de keuze van het bedrijf behoeft de goedkeuring van directie.
 - De keuringskosten van door de directie uit een aangevoerde partij leien te trekken monsters zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
 - Aangevoerde leien dienen zorgvuldig te worden gelost en op een vlakke ondergrond te worden opgeslagen.
4. Loodwerken, algemeen:
 - Het loodwerk geschiedt door een erkende loodgieter.
 - Aansluitingen van loden bedekkingen aan metalen van een hogere elektrolytische waarde (zie elektrolytische reeks der metalen) mogen niet d.m.v. een vaste verbinding (b.v. solderen of lassen) aan elkaar gekoppeld worden.
 - Lodен daken en/of goten waarop met bitumen afgewerkte daken en/of goten afwateren behandelen met een beschermende coating, b.v. dakfill (Matthys), zodat overmatige corrosie van het lood wordt tegengegaan.
 - Alle nieuw toe te passen loodwerk uit te voeren in gepatineerd lood.
 - Tijdens soldeer- en/of werkzaamheden of andere werken met open vuur dienen i.v.m. brandgevaar poederblussers in de directe omgeving van de werkzaamheden aanwezig te zijn. Het is verboden na 14.00 brandgevaarlijke werkzaamheden te verrichten.
5. De hierna genoemde monsters dienen ter beoordeling van de volgende, bij het monster genoemde kenmerken.
Monster: keramische zadelvorst.
Beoordelingskenmerken:
 - firma: via een 2e hands bouwmaterialenhandel, indien deze niet verkrijgbaar is dan e.e.a. nieuw bij te bakken conform bestaand, e.e.a. voor rekening aannemer.
 - type: zadelvorst (conform bestaand).
 - oppervlaktebehandeling: gesmoord (conform bestaand).
 - kleur: blauw (gesmoord) (conform bestaand).
 - afmetingen (mm): conform bestaandMonster: voegwerk van keramische zadelvorst.
Beoordelingskenmerken:
 - fabricaat: Quick-mix (dachdecker mörtel) type K09F.
 - uitvoering: platvol doorgestreken.Monster: natuursteen lei.
Beoordelingskenmerken:
 - Monster: leien.
 - firma: Alfred Mc Alpine co. Bethesda.

- groeve: Penrhyn "Capital".
 - type: -.
 - kleur: "County" (t.b.v. blauwpaarse lei, conform bestand).
 - afmetingen: hxb = 300x160 mm, conform bestand.
 - dikte: gem. 5 mm, max. toegestane dikte 6 mm.
- Monster: natuursteen lei met "lamsoren" (schuine kanten).
 Beoordelingskenmerken:
 Monster: leien.
- firma: Alfred Mc Alpine co. Bethesda.
 - groeve: Penrhyn "Capital".
 - type: -.
 - kleur: "County" (t.b.v. blauwpaarse lei, conform bestand).
 - afmetingen: hxb = 300x160 mm, aan onderzijde voorzien van 2 stuks "lamsoren" (schuine kanten), conform bestand.
 - dikte: gem. 5 mm, max. toegestane dikte 6 mm.
6. Soort / kwaliteit leien:
- Leien:
 Soort: Eerste soort Penrhyn; kleur "County" (t.b.v. blauwpaarse lei conform bestand) dikte gem. 4-6 mm, max. toegestane dikte 6 mm
 Bedrijf: Alfred Mc. Alpine.
 groeve: Penrhyn.
 - a. Geologische plaatsing:
 - tijdperk: -
 - etage (formatie): -
 - b. Lithologische kenmerken:
 - .
 - c. Uiterlijke kenmerken en structuur:
 - .
 - d. Afmetingen:
 - op bestelling (div. voor dakleien gebruikte afmetingen leverbaar).
 - e. Technische en fysische kenmerken:
 - zie bedrijfsdocumentatie.
 - f. kwaliteitseisen:
 - keurings-eisen overeenkomstig de keuringsvoorwaarden van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed Archeologie en Monumenten. Brochure visuele keuring van natuursteen leien.
 - Leihaken:
 Soort: r.v.s. leihaken.
 - a. kwaliteitseisen: AISA 316.
 - b. kleur: zwart gecoat.
7. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
- Onderdeel: de keramische dakbedekkingen.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode; 10 jaar.
- Onderdeel: de (reparaties aan) leibedekking.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode; waterdichtheid: 10 jaar.
 - periode; kwaliteit van de leien: 30 jaar.
- Onderdeel: de loodwerken.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode; op waterdichtheid: 10 jaar.
 - periode; op kwaliteit van het lood: 30 jaar.

33.38 OP TE NEMEN ONDERDELEN BAANVORMINGE DAKBEDEKKINGEN

1. Het vervangen van de kitvoeg van een in dakbedekking opgenomen "sok", t.p.v.:

- Toren, 5^e Torenzolder: de 1 stuks in dakbedekking opgenomen "sok" welke is gelegen rondom de vlagmasthouder.

Uitvoering:

- Verwijderen bestaande kitvoeg, kitvoeg los te snijden en te verwijderen. Dakbedekking van "sok" open vouwen en de voegvlakken op te schonen van oude kitresten en vuil.
- Dakbedekking van "sok" terug vouwen. Aanbrengen van een aluminium knelstrip aan de bovenzijde "sok".
- Aanbrengen nieuwe kitvoegen aan bovenzijde knelstripafdichting. Afkitten met tiokolkit, kleur n.t.b. door directie.

33.41 KERAMISCHE EN BETONNEN DAKPANNEN

1. Het vervangen van een blauw gesmoorde keramische zadelvorst, t.p.v.:
 - Kerk, dakvlakken Noordtransept: 3 stuks zadelvorsten t.p.v. de nok.

Werkzaamheden:

 - Demonteren steuntjes bliksembeveiliging.
 - Verwijderen bestaande zadelvorst(en) t.p.v. nok. Mortel- en voegresten voorzichtig van de onder nok gelegen leien en van de aansluitende zadelvorst(en) af te verwijderen. E.e.a. incl. verwijderen gedeelten mortel van bestaand te handhaven aansluitende zadelvorst(en) zodat de te vervangen zadelvorst(en) kan worden herplaatst.
 - Het, via een 2^e hand bouwmaterialenhandel (overeenkomstig een door de aannemer ter beoordeling aan directie voor te leggen monster), leveren van een blauw gesmoorde zadelvorst. Indien e.e.a. niet te leveren is dan dient aannemer deze, conform bestaand, bij te bakken. E.e.a. voor rekening aannemer.
 - Aanbrengen zadelvorst(en) t.p.v. nok.
 - Zadelvorst(en) te leggen Quick-mix (dachdecker mörtel) type K09F, op kleur te brengen (met zwartsel) conform de bestaande mortel c.q. voegwerken van de nokvorsten. Voegvlakken van mortel glad en strak af te werken. Tijdens verwerking Flexim mortel alle smetplekken en mortelrestanten van de nokvorsten en leien af te verwijderen.
 - Herplaatsen steuntjes bliksembeveiliging, en "recht zetten" van evt. vervormingen in de leiding bliksembeveiliging.
2. Het demonteren en herleggen van een blauw gesmoorde keramische zadelvorst, t.p.v.:
 - Kerk, dakvlakken Noordtransept: 10 stuks, verspreid over de nok gelegen, zadelvorsten.

Werkzaamheden:

 - Demonteren steuntjes bliksembeveiliging.
 - Niet destructief demonteren van de bestaande zadelvorst(en) t.p.v. nok. Beschadigingen t.g.v. onzorgvuldige demontage zijn voor rekening aannemer. Mortel- en voegresten voorzichtig van zadelvorst(en) en van de onder nok gelegen leien en van de aansluitende zadelvorst(en) af te verwijderen. E.e.a. incl. verwijderen gedeelten mortel van bestaand te handhaven aansluitende zadelvorst(en) zodat de zadelvorst(en) kan worden herplaatst.
 - Herplaatsen zadelvorst(en) t.p.v. nok.
 - Zadelvorst(en) te leggen Quick-mix (dachdecker mörtel) type K09F, op kleur te brengen (met zwartsel) conform de bestaande mortel c.q. voegwerken van de nokvorsten. Voegvlakken van mortel glad en strak af te werken. Tijdens verwerking Flexim mortel alle smetplekken en mortelrestanten van de nokvorsten en leien af te verwijderen.
 - Herplaatsen steuntjes bliksembeveiliging, en "recht zetten" van evt. vervormingen in de leiding bliksembeveiliging.
3. Het plaatselijk vervangen van los zittend voegwerk dat is gelegen tussen de blauw gesmoorde keramische zadelvorsten, t.p.v.:
 - Kerk, dakvlakken: de onderlinge voegwerken van totaal 50 stuks zadelvorsten, e.e.a. verspreid gelegen over de nokken van de dakvlakken van het Schip Koor en Transept.

Werkzaamheden:

- Verwijderen van de (restanten van de) bestaande, tussen de zadelvorsten gelegen, voeg. E.e.a. met handgereedschap (hamer en klein beiteltje) handmatig los te hakken. Voeg zodanig te verwijderen dat de zadelvorst niet beschadigd t.g.v. deze werkzaamheden. Eventuele schades t.g.v. onzorgvuldig uitgevoerde werkzaamheden zijn voor rekening aannemer. Voegen min. 1,5 x voeghoogte te verwijderen, met een min. diepte van 20 mm.
- Tussen zadelvorsten gelegen voeg nieuw aan te brengen met Quick-mix (dachdecker mortel) type K09F, op kleur te brengen (met zwartsel) conform de bestaande mortel c.q. voegwerken van de nokvorsten. Voegvlakken van mortel glad en strak af te werken. Tijdens verwerking Flexim mortel alle smetplekken en mortelrestanten van de nokvorsten en leien af te verwijderen.

33.51 NATUUR- EN KUNSTSTEEN LEIEN

1. Het (plaatselijk) verwijderen en vervangen van individuele (kapotte c.q. beschadigde exemplaren) leien van:
 - Kerk, dakvlakken: (gemiddeld) 1 stuks lei per 5 m2 oppervlak van de leibedekking t.p.v. alle dakvlakken van de Kerk (m.u.v. t.p.v. de bovenste rijen leien van de wangen en dakvlakken van de dakkapellen).
 Uitvoering:
 - Penrhyn type "County" type blauwpaarse lei in afm. hxb 300x160 mm conform bestaand.
 - Leien verwerkt in een dubbele Maasdekking.
 - Leien bevestigd met (ongeoate) r.v.s. leihaken.
2. Het (plaatselijk) verwijderen en vervangen van individuele (kapotte c.q. beschadigde exemplaren) met "lamsoren" uitgevoerde leien van:
 - Kerk, dakvlakken: (gemiddeld) 1 stuks lei per 5 m2 oppervlak van de leien van de bovenste rij met "lamsoren" uitgevoerde leien van de wangen en dakvlakken van de dakkapellen.
 Uitvoering:
 - Penrhyn type "County" type blauwpaarse lei in afm. hxb 300x160 mm conform bestaand. Leien aan onderzijde uitgevoerd met 2 stuks "lamsoren" (schuine kanten), e.e.a. conform bestaand.
 - Leien verwerkt in een dubbele Maasdekking.
 - Leien genageld bevestigd met koperen leinagels, 2 stuks nagels per lei. T.p.v. nokken het noklood plaatselijk optillen en noklood na afloop voorzichtig aankloppen .

33.58 OP TE NEMEN ONDERDELEN, LEIBEDEKKINGEN

1. T.b.v. het uitvoeren van plaatselijke herstelwerken (herstellen van soldeernaden / aanbrengen reparaties t.p.v. scheuren etc.) aan de bestaande loodwerken (voetlood dakvlakken / loodwerken dakkapellen / loden pironnen / loden kilgoten) behorende bij de leien gedekte dakvlakken van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S33-1**, groot € 1.600,-.

33.60 METALEN PLAATBEDEKKINGEN

1. Het vervangen van de loodbekleding, t.p.v.:
 - Toren: de loden bekledingen welke zijn gelegen op de bovenzijden van de 8 stuks buitenste kolommen van de kunststeen Torenopbouw.
 - Toren: de loden bekledingen welke zijn gelegen op de bovenzijden van de kunststeen bekroning (op de bovenzijden van de "vleugels" van de gestileerd vormgegeven Engel) van de kunststeen Torenopbouw.
 - Toren: de loden bekledingen welke zijn gelegen op de gehele bovenzijden van de onderlinge snijvlakken van de dakvlakken van de kunststeen Torenopbouw.

Uitvoering:

- Verwijderen loodbekleding, incl. bijbehorende klanken, bevestigingsmiddelen etc.
 - Aanbrengen nieuwe NHL 35 kg/ m2 loodbekleding. Loodwerk gepatineerd uitvoeren. Loodbekleding aan randen omzetten met platte fels. E.e.a. incl. aanbrengen bijbehorende koperen klanken.
2. T.b.v. het uitvoeren van plaatselijke herstelwerken (herstellen van soldeernaden / aanbrengen reparaties t.p.v. scheuren, plaatselijk te vervangen gedeelten etc.) aan de, niet nader in de overige onderdelen van de werksomschrijving opgenomen, overige bestaande loodwerken (loodbekledingen) behorende bij de Toren opnemen, en t.b.v. het nazien en herstellen van de soldeernaden van de koperen bekleding van het koper beklede kruis van de Toren: **stelpost S33-2**, groot € 1.200,-.

33.68 OP TE NEMEN ONDERDELEN METALEN PLAATBEDEKKINGEN

1. Het vervangen gevelllood, t.p.v.:
- Toren: het gevelllood dat onder de kunststeen bekroning is gelegen aan de bovenzijde van het dakje van de kunststeen Torenopbouw.

Uitvoering:

- Verwijderen bestaand gevelllood.
 - Verwijderen bestaande (kit c.q. mortel)voeg resten. Voegvlakken opschonen van oude kitresten en vuil. Voegen minimaal 40 mm diep inslijpen
 - Aanbrengen nieuw gevelllood in NHL 25 kg/m2 lood. Loodwerk gepatineerd uitvoeren. Loodwerk in slabben van max. 1 m1, onderlinge overlap 100 mm. Het lood min. 10 mm in de voeg omgeslagen aanbrengen. De loodslabben vastzetten met loodproppen of r.v.s. muurloodklemmen.
 - In de voeg rugvulling aanbrengen en afkitten met een bezande tiokolkit, kleur n.t.b. door directie. De binnenzijde van de voegen voorprimeren i.v.m. een goede hechting van de kitvoeg.
 - Het lood overlappend van het weer afgekeerd aanbrengen.
2. Het vervangen van de kitvoeg van het muur- c.q. gevelllood, t.p.v.:
- Toren, 7^e Torenzolder: alle kitvoegen van het muur- c.q. gevelllood dat is gelegen aan de onderzijde van de 8 stuks binnenste kolommen van de kunststenen opbouw van de Toren.
 - Toren, 7^e Torenzolder: alle kitvoegen van het muur- c.q. gevelllood dat is gelegen aan de onderzijde van de 8 stuks buitenste kolommen van de kunststenen opbouw van de Toren.

Uitvoering:

- Verwijderen bestaande kitvoeg, kitvoeg los te snijden en uit te ritsen. De voegvlakken opschonen van oude kitresten en vuil.
 - De bestaande loodslabben opnieuw vastzetten met loodproppen of r.v.s. muurloodklemmen.
 - In de voeg rugvulling aanbrengen en afkitten met een bezande tiokolkit, kleur n.t.b. door directie. De binnenzijde van de voegen voorprimeren i.v.m. een goede hechting van de kitvoeg.
3. Het vervangen van de kitvoeg van de "Ioden sokken", t.p.v.:
- Toren, 7^e Torenzolder: alle "Ioden sokken" van onderzijden van alle, boven de loodbekledingen van de omloop van de 7^e torenzolder gelegen, kunststenen balusters van de balustraden.

Uitvoering:

- Verwijderen bestaande knelstrippen.
- Verwijderen bestaande kitvoeg, kitvoeg los te snijden en te verwijderen. Loodslabben van "Ioden sokken" openvouwen en opschonen van oude kitresten en vuil.
- Loodslabben van "Ioden sokken" dicht vouwen en aankloppen. Rondom de bovenzijden van de "Ioden sokken" aanbrengen van nieuwe RVS wormschroefslangklem. Alle loze uiteinden van de slangklemmen af te knippen.
- Aanbrengen nieuwe kitvoegen aan bovenzijde knelstripafdichtingen. De voeg afkitten met tiokolkit, kleur n.t.b. door directie.

34 BEGLAZING

34.00 ALGEMEEN

1. Het is ten strengste verboden de ruiten te beschrijven met zeep of krijt.
2. Indien tijdens de bouwwerkzaamheden kalk- of specieresten op het glas terechtkomen dient men dit direct goed te verwijderen.
3. Indien enigerlei schade optreedt a.g.v. de onder 1.en 2. beschreven handelingen zijn deze voor rekening aannemer.
4. Schade aan bestaande voor- en achterzetbeglazingen t.g.v. een onzorgvuldige demontage en montage is volledig voor rekening van de aannemer.
5. Schilderwerk:
 - Alle houten glaslatten 120 mu gegrond op het werk aan te leveren.
 - Alle overige schilderwerk volgens hoofdstuk 46.
6. De hierna genoemde monsters dienen ter beoordeling van de volgende, bij het monster genoemde kenmerken.
Monster: 5 stuks monsters: 3 mm dik monumentaal glas (Glashutte Lamberts), van glas-in-lood panelen vensters buitengevels Kerk en Toren.
 Beoordelingskenmerken:
 - kleur: gekleurd glas, conform bestand.
 - oppervlakte: monumentaal glas, structuur c.q. oppervlak glas conform bestand.
7. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
 Onderdeel: alle beglazingen en stopverf.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: op materiaal: 10 jaar.

34.20 BESTAAND WERK

1. Het (plaatselijk) vervangen van beglazingskit t.p.v.:
 - Toren, 7^e Torenzolder: 30% van de beglazingskit van de buitenzijden van alle beglazingen gelegen in de puien van de Carriloncombine.
 - Toren, 7^e Torenzolder: 30% van de beglazingskit van de binnenzijden van alle beglazingen gelegen in de puien van de Carriloncombine.
 Beglazingskit te vervangen volgens onderstaande omschrijving:
 - Bestaande beglazingskit van bestaande ruiten (plaatselijk) verwijderen en sponningen opzuiveren. Reinigen van algenaanslag en/of vervuiling uit evt. openstaande sponningen.
 - Aanbrengen nieuwe beglazingskit. Fabrikaat SABA, type beglazingskit, kleur bruin.

34.31 ENKELBLADIG GLAS

1. T.b.v. het in situ vervangen van 3 mm dik gekleurd monumentaal glas (fabr. Glashutte Lamberts, glassoort conform bestand ter goedkeuring directie) van individuele exemplaren kapotte ruitjes (afm. conform bestand), te weten:
 - Kerk: 16 stuks individuele exemplaren ruitjes van de glas-in-lood beglazingen van de vensters van de gevels.
 Ruitjes te vervangen volgens onderstaande omschrijving:
 - Buitenflens loodnet tot op kern insnijden en flens naar buiten buigen.
 - Kapot ruitje c.q. restanten (scherven) van kapot ruitje verwijderen.
 - Nieuw ruitje inpassen. Nieuw ruitje afm. b x h mm, kleur conform bestand. schoonmaken hoekpunten flensen met staalwol.
 - Terugvouwen flensen d.m.v. stomp houtje, vooral opengesneden kanten goed tegen elkaar aan drukken.
 - Evt. (plaatselijk) vervangen van slechte delen bestaand loodnet.

- Opengesneden kanten flensen voorzien van wat kaarsvet en dicht solderen met hete bout.
 - Na solderen de nog openstaande loodflens inwassen met acryllaatkit.
 - Loodflens goed aandrukken op glas en het geheel schoonmaken met schone vochtige lappen.
2. Het niet destructief demonteren en herplaatsen van 3 stuks glas-in-lood panelen t.b.v. het herstellen van de (roestende doek in) de raamkop van venster merk Z.19 van de Zuidbeuk Kerk. Alle rondom deze glas-in-lood panelen gelegen voegen te verwijderen en nieuw aan te brengen. Evt. t.g.v. demontage en herplaatsing beschadigde ruitjes van deze glas-in-lood panelen te vervangen, e.e.a. voor rekening aannemer.
 3. Bij de, volgens paragraaf 34.31 lid 1, te vervangen glas-in-lood ruitjes welke zijn gelegen in de vensters van de Zuid- en Noordbeuk het Transept en in de vensters van de Straalkapellen van het Koor van de Kerk, de voor deze te vervangen glas-in-lood ruitjes gelegen gaasframes te demonteren en na afloop werkzaamheden te herplaatsen. Te weten het demonteren en herplaatsen van 3 stuks gaasframes.
 4. Bij de, volgens paragraaf 34.31 lid 1, te vervangen glas-in-lood ruitjes welke zijn gelegen in de raamkoppen van de vensters van het Koor van de Kerk, de voor deze te vervangen glas-in-lood ruitjes gelegen gaasnet vogelweringen (plaatselijk) te demonteren en na afloop werkzaamheden te herplaatsen.

34.36 VOORZETRUITEN EN ISOLATIEFOLIES

1. Het demonteren en herplaatsen van een voorzetruit , te weten:
 - Kerk, Westgevel: 1 stuks voorzetruit van venster merk W.3 van deze gevel.Beglazingskit te vervangen volgens onderstaande omschrijving:
 - Los snijden en verwijderen van de bestaande kitvoegen van de voorzetruit(en) en alle voegvlakken opschonen. Reinigen van algenaanslag en/of vervuiling van de aansluitvlakken van de kitvoegen.
 - Niet destructief demonteren van de voorzetruit(en). Evt. beschadigingen veroorzaakt t.g.v. een onzorgvuldige demontage zijn voor rekening aannemer.
 - Herstellen glas-in-lood volgens paragraaf 34.31.
 - Herplaatsen voorzetruit(en).
 - Aanbrengen nieuwe kitvoegen met zuurvrije silliconenkit t.p.v. alle aansluitingen van de voorzetruit(en) op het venster.
2. Het vervangen van kitvoegen van voorzetritten, te weten:
 - Kerk, Westgevel: 15% van alle kitvoegen van de voorzetritten van venster merk W.3 van deze gevel.Beglazingskit te vervangen volgens onderstaande omschrijving:
 - Los zittende c.q. slechte delen van de bestaande kitvoegen van de voorzetruit(en) (plaatselijk) verwijderen en alle voegvlakken opschonen. Reinigen van algenaanslag en/of vervuiling van de aansluitvlakken van de kitvoegen.
 - Aanbrengen nieuwe kitvoegen met zuurvrije silliconenkit.

35 NATUUR- EN KUNSTSTEEN

35.00 ALGEMEEN

1. Algemene voorwaarden uitvoering:
 - Alle natuursteen van 1e kwaliteit te leveren vrij van scheuren en/of steken.
 - Van de duimblokken sluitstenen etc. moeten de hoeken, randen en sponningen scherp afgewerkt zijn. Geslepen vellingkanten zijn niet toegestaan.
 - Het geschuurde of gezoete oppervlak van de natuursteen onderdelen mag geen krassen en of draaiingen van een mechanische schuurschijf of schuursteen bevatten.
 - De definitief vastgestelde afwerking van het oppervlak door de adviseur van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de directie is niet verrekenbaar.
2. Keuring en kwaliteit van natuursteen:
 - Keuring vindt plaats op kleur en kwaliteit in de werkplaats van de steenhouwer.
 - Natuursteen moet aan de volgende voorschriften voldoen:
 - vrij zijn van gebreken die metertijd afbreuk kunnen doen aan de duurzaamheid van de steen.
 - ontdaan zijn van alle steenkorsten of aarde, afgeschaald tot op de gezonde steen en volkomen schoon zijn.
 - vrij zijn van onzuiverheden (zoals vet, olie, roest enz.)
 - Herstel van gebreken. De directie aanvaardt geen reparaties aan nieuw aangevoerde steen. Indien tijdens de productie onregelmatigheden aan het oppervlak van de steen aan het licht komen dient men de steen uit productie te nemen.
 - Lijmen van natuursteen onderdelen is in principe niet toegestaan. Alleen in uitzonderlijke gevallen kan, na overleg met de adviseur van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de directie, het lijmen van natuursteen onderdelen worden toegestaan. Indien door de directie wordt ingestemd met het lijmen van een onderdeel, dient de steenhouwer aan te geven hoe en met welk fabrikaat de verlijming plaats vindt. Voor de verlijming van natuursteen onderdelen is alleen Epoxy-lijm (Akapox, Giba Geigy o.g.) toegestaan. De steenhouwer verstrekt aan de directie een technische
3. Verwerking natuursteen:
 - Bij het verwerken van de natuursteen dient de steenhouwer rekening te houden met het groefleger van de steen en de plaats waar de steen in het werk wordt toegepast. Indien er twijfel bestaat over de plaats of indien een blok volgens het verkeerde leger geplaatst moet worden (bijv. t.p.v. hoeken van waterlijsten) is dit alleen toegestaan na goedkeuring door de directie.
 - Maatvoeringen c.q. inmetingen welke t.b.v. het stelwerk noodzakelijk zijn, worden door de aannemer aan de steenhouwer verstrekt.
 - Bij droog of schraal weer zorgt de aannemer dat de mortel niet te snel verdroogt, door het metselwerk regelmatig vochtig te maken. Indien het droge of schrale weer langere tijd aanhoudt moeten het recentelijk aangebrachte metselwerk afgedekt worden met vochtige jute zakken of na bevochtigen afdekken met plastic folie.
 - Bij temperaturen onder de 5 °C en bij nachtvorst moet het metselwerk door de aannemer vorstvrij worden afgedekt.
 - De stenen worden opgelegd op wiggen van goede kwaliteit of kunststof pasplaatjes op minimaal 50 mm van de hoeken (om randschade te voorkomen), die afgestemd zijn op de voegbreedte rekening houdend met de toleranties, zodat het bovenzak van elke laag in lijn ligt.
 - De stootvoegen moeten na het stellen van het blok goed aangekamd worden.
 - Het verlijmen van verankeringen mag uitsluitend plaatsvinden met een epoxy lijm van het merk Akapox.
 - Wanneer op het werk natuursteen elementen moeten worden bewerkt of bijgewerkt, dienen de bepalingen van het steenhouwerbesluit in acht te worden genomen.
 - Alle in het zicht komende verankeringen uitvoeren in brons.
 - In te boeten stukjes natuursteen dienen te worden aangebracht met een voeg van <3 mm.

- Oppervlak van mortelreparaties en ingeschoten blokjes te voorzien van een oppervlaktafwerking conform bestaand werk.
 - Het inschieten van blokjes natuursteen c.q. het vervangen van blokken natuursteen omvat tevens het accorderen van de aansluitingen op het bestaande.
4. Transport en opslag:
- Het leveren van het nieuwe steenhouderswerk op de bouwplaats.
 - De natuursteen elementen dienen zorgvuldig verpakt te worden om breuk en beschadigingen te voorkomen.
 - Het risico van het transport is voor de aannemer.
 - Leveren en verwerken van natuursteen onderdelen inclusief de daarvoor benodigde transport- en hulpmiddelen.
5. Het in het werk inmeten en maken van de benodigde houten mallen noodzakelijk voor de vervaardiging van nieuw te leveren natuursteen onderdelen.
6. Het in het werk inmeten en maken van de benodigde tekeningen noodzakelijk voor de vervaardiging van nieuw te leveren natuursteen onderdelen.
7. De aannemer informeert de directie, ten minste 10 dagen van tevoren ten aanzien van keuring van ingekochte natuursteen. De steenhouwer informeert de directie, ten minste 10 werkdagen van tevoren over de keuring van het gereed product.
8. Bouwstoffen, algemeen:
- I. Portlandstone
- firma:
- a. Albion stone.
 - b. Hanson stone.
- groeve:
- a. Bowers.
 - b. Coomberfield.
- type: Whitbed.
- a. Geologische plaatsing:
- secundaire tijdperk: Jura (ca. 140 miljoen jaar geleden).
 - etage (formatie): Portlandiaan.
- b. Lithologische kenmerken:
- Oölotische en schelpkalksteen
- oölieten en fragmenten van schelpen.
 - bindmiddel: fijnkorrelig calciet.
- c. Uiterlijke kenmerken en structuur:
- veel schelpfragmenten, afmetingen variërend van ca.1 mm tot 10 mm (tot max. ca. 30 mm).
 - grote intergranulaire porositeit en onderlinge poriënstructuur.
 - klei of andere mineralen zijn niet aanwezig.
- d. Afmetingen waarin de steen verkrijgbaar is:
- hoogte: 600 mm - 1500 mm.
 - lengte: 800 mm - 2800 mm.
 - breedte: onbepaald.
 - lokafmeting: 0,4 m³ - 3,8 m³).
- e. Technische en fysische kenmerken:
- documentatieblad: "Hanson Bath & Portland stone.Technical data".
 - rapport: Witte Natuursteen 1970, W.T.C.B.
- f. Kwaliteitseisen:
- de kalksteen wordt afgekeurd indien:
- scheuren en haarscheuren in de steen aanwezig zijn.
 - de steen een schilferige of heterogene structuur heeft.
 - weke delen bevat of losse schelpen of delen van schelpen in het oppervlak bevat.
 - holten in het dagvlak, als gevolg van onafhankelijke insluitingen op het oppervlak door zouten of fontein (holten in het oppervlak zijn toegestaan indien het oppervlak even hard of harder is dan de steen).
 - de steen breuken witte of zwarte aders of zwarte adervlakken bevat.
 - zwarte vlakken die geen water opnemen en die gelegen zijn op minder dan 60 mm van een uitspringende rand en op minder dan 20 mm van een niet uitspringende rand.

- zwarte kleiachtige aders of andere klei of leemachtige insluitingen.
- g. Aanvullende kwaliteitseisen:
 - de natuursteen elementen t.b.v. fijn beeldhouwwerk mogen geen schelpdelen bevatten groter dan 10 mm (selectie, door directie, tussen fijnere delen t.b.v. beeldhouwwerk en plaatdelen met grovere insluitingen t.b.v. steenhouwerswerk).
 - de steen welke in hetzelfde gevelvlak of naastliggende gevelvlakken toegepast wordt dient overeenkomstig uiterlijk en kleur te hebben (lichte kleurafwijkingen zijn na overleg met de natuursteenadviseur van de RCE en de directie toegestaan).
- h. Verwerking:
 - uit de gevel stekende waterlijsten e.d., met uitzondering van de hoeken, uitvoeren in staand leger. De hoeken van de waterlijsten e.d. uitvoeren in liggend leger.
 - bij het verwerken van de natuursteen dient de steenhouwer rekening te houden met het groefleger van de steen en de plaats waar de steen in het werk wordt toegepast. Indien er twijfel bestaat over de plaats of indien een blok volgens het verkeerde leger geplaatst moet worden (bv. ter plaatse van hoeken van waterlijsten) is dit alleen toegestaan na goedkeuring door de directie.
- II. Römer tufsteen.

Groeve: Trasswerke Meurin Krufft Andernach.
Firma: -
Type: tufsteen

 - c. Geologische plaatsing: Pleistoceen (ca. 1,5 – 2 miljoen jaar geleden).
 - b. Lithologische kenmerken:
 - vulkanisch afzettingsgesteente van fijn magmatisch puin (insluitingen van stukjes steen, kalk en puimsteen) welke onder invloed van water een cementachtige verharding heeft ondergaan.
 - c. Uiterlijke kenmerken en structuur:
 - breukvlak van de steen is ruwkorrelig, zonder groefleger.
 - bimsinsluitingen spoelen uit en geven aan het oppervlak een puttig uiterlijk.
 - roze naar binnen beige kleurende steen met kleine witte insluitingen en donkergrijze tot zwarte groter insluitingen van nevangesteenten.
 - d. Afmetingen waarin de steen verkrijgbaar is:
 - hoogte: 1000 mm.
 - lengte: 1500 mm.
 - breedte: 1000 mm.
 - blokafmeting: max. ca. 2 m³.
 - e. Technische en fysische kenmerken:
 - de steen kan veel water opnemen en direct weer afstaan.
 - door de porositeit van de steen zal deze snel vervuild raken door mossen en algaangroei.
 - na verloop van jaren zal zich op de steen, als gevolg van inwerking van water, op de steen een korst vormen die na verloop van jaren zal worden afgestoten. Het daaronder liggend oppervlak, in dikte variërend van enkele mm. tot enkele centimeters, is zacht en onsamenhangend; onder dit oppervlak bevindt zich de gezonde steen. De steen heeft geen groefleger.
 - f. Kwaliteitseisen: de tufsteen wordt afgekeurd indien:
 - scheuren en haarscheuren in de steen aanwezig zijn.
 - bimsinsluitingen groter dan 30 mm².
 - g. Aanvullende kwaliteitseisen:
 - homogeen van samenstelling.
 - h. Verwerking:
 - door de vrij grove korrelige structuur van de steen is deze niet geschikt voor fijn beeldhouwwerk.
 - voor verwerking aan balustrades, fijn lijstwerk e.d. welke direct aan weersinvloeden worden blootgesteld is mede door het verweringspatroon niet gewenst.
 - door het ontbreken van groefleger kan de steen willekeurig verwerkt worden.
- 9. De hierna genoemde monsters dienen ter beoordeling van de volgende, bij het monster genoemde kenmerken.
Monster: Portlandsteen.

- firma / groeve:
 1. Bedrijf:
 - a. Albion Stone.
 - b. Hanson Stone.
 2. Type:
 - a. Bowers; Whitbed
 - b. Coomberfield; Whitbed
 - afmeting: 300x300x30 mm.
 - uiterlijke kenmerken.
 1. Oölitische kalksteen.
 2. Het breukvlak is ruw.
 - kwaliteitseisen;

kwaliteitsklasse; Whitbed.

 1. Geen schelpenbanen.
 2. Geen kalkcement insluitingen groter dan 2 cm².
 3. Steken mogen niet voorkomen.
 4. Het percentage kalkcement insluitingen in de poriën mag niet groter zijn dan ca. 23%.
- Monster: Römer tufsteen.
- firma: -
 - groeve: Trasswerke Meurin Krufft Andernach.
 - afmeting: 300x300x30 mm.
- Beoordelingskenmerken:
- kleur: bruin/beige naar roze zwemende kleur, met variërende insluitingen: fijne ca. 1 tot 2 mm. Grote witte of gele bims en grijze tot zwarte basalt of lei van 2 mm tot ca. 15 mm.
 - oppervlak: homogeen uiterlijk, t.p.v. kalkinsluitingen mogen putjes (variërend van 2 tot 15 mm) a.g.v. uitgespoeld c.q. losgekomen bims aanwezig zijn.
 - bijzonderheden: de steen mag geen groefleger bevatten.
- Monster: voegwerk (Ledesteen / Gobertange / Portlandsteen / tufsteen etc.).
- samenstelling: * B-fluid X-A (Unilit) : witte of grijze cement (Dijkerhoff) : klapzand (geel) : scherp zand (Maaszand gezeefd) = 1 : 0,5 : 3 : 1.
de verhouding tussen de witte en grijze cement kan fluctueren al gelang de verlangde kleur van het voegwerk. Aan het mengsel kan indien noodzakelijk pigmenten worden toegevoegd om de juiste voegwerkkleur te verkrijgen.
 - voegsoort: ca. 2mm terug liggende platvol doorgestreken voeg.
10. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
- Onderdeel: alle beeldhouwwerk.
- te garanderen door: de beeldhouwer.
 - periode: 30 jaar.
- Onderdeel: alle steenhouderswerk en de toegepaste natuursteen.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode 30 jaar.
- Onderdeel: montage en verankering van alle natuursteen.
- te garanderen door: de aannemer.
- periode: 10 jaar.
- Onderdeel: inboetwerk en verankering van natuursteen.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 10 jaar.
- Onderdeel: repareren natuursteen met reparatiemortel.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 5 jaar.
- Onderdeel: voegwerk.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 15 jaar.
11. Palmenstelsel toeslag voor het aanbrengen en inschieten van stukjes natuursteen wordt niet geaccepteerd.

35.29 NATUURSTEEN, BESTAAND

GOBERTANGE / LEDESTEEEN:

1. Het voorzichtig handmatig afsteken van los zittende schollen c.q. van los zittende huid van een Ledesteen c.q. Gobertange blok, t.p.v.:
 - Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen met "A.O." aangegeven zones los zittende schollen c.q. los zittende huid van het paramentwerk, van het geprofileerde werk en van het overige in Ledesteen c.q. Gobertange uitgevoerde natuursteenwerk van de gevels Kerk.
 - Toren, exterieur: alle op de hersteltekeningen met "A.O." aangegeven zones los zittende schollen c.q. los zittende huid van het paramentwerk, van het geprofileerde werk en van het overige in Ledesteen c.q. Gobertange uitgevoerde natuursteenwerk van de gevels Toren.

Uitvoering:

 - Het tot op de gezonde Ledesteen c.q. Gobertange ondergrond afsteken van alle zones los zittende schollen c.q. huid van de bestaande Ledesteen c.q. Gobertange blokken.
 - E.e.a. met eenvoudig handgereedschap, niet zijnde mechanisch gereedschap, uit te voeren. Gereedschap voor te leggen ter goedkeuring directie.
 - E.e.a. op aanwijzing directie.
2. Het herstellen van een boorgat c.q. beschadiging in een Ledesteen c.q. Gobertange blok d.m.v. het aanbrengen van een mortelreparatie met natuursteenreparatiemortel, t.p.v.:
 - Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als mortelreparatie aangegeven boorgaten c.q. reparaties aan c.q. gedeeltelijk te vervangen onderdelen van de blokken van het paramentwerk, van het geprofileerde werk en van het overige in Ledesteen c.q. Gobertange natuursteenwerk van de gevels Kerk.
 - Toren, exterieur: alle op de hersteltekeningen als mortelreparatie aangegeven boorgaten c.q. reparaties aan c.q. gedeeltelijk te vervangen onderdelen van de blokken van het paramentwerk, van het geprofileerde werk en van het overige in Ledesteen c.q. Gobertange natuursteenwerk van de gevels Toren.

Uitvoering:

 - Evt. uit blok verwijderen van plug c.q. bout / moer / spijker.
 - Herstellen boorgat c.q. sparing met Jahn K70 mortelreparatie. Mortelreparatie op kleur brengen conform omliggend natuursteenwerk. De mortel verwerken volgens voorschrift fabrikant. De kleur van de mortel dient overeenkomstig de bestaande natuursteenkleur te zijn.
 - Afwerking zichtzijden mortelreparatie met scharreerwerk conform bestand.
3. Het herstellen van een breuk c.q. scheur in een Ledesteen c.q. Gobertange blok d.m.v. het injecteren en het herstellen van de scheur met een mortelreparatie met natuursteenreparatiemortel, t.p.v.:
 - Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als herstellen aangegeven breuken c.q. scheuren in de blokken van het paramentwerk, van het geprofileerde werk en het overige in Ledesteen c.q. Gobertange uitgevoerde natuursteenwerk van de gevels Kerk.

Uitvoering:

 - Uitslijpen breuk c.q. scheur. Breuk c.q. scheur ontdoen van losse delen en reinigen van vuil.
 - Vullen c.q. injecteren breuk c.q. scheur met Jahn K20 (kalklijm) multilijm.
 - Herstellen zichtwerk vlak(ken) met Jahn K70 mortelreparatie. De mortel verwerken volgens voorschrift fabrikant. De kleur van de mortel dient overeenkomstig de bestaande natuursteenkleur te zijn. Het reparatieoppervlak uithakken; de randen tot minimaal 5 mm diepte. Het uitgehakte oppervlak opruwen en goed schoonmaken. Reparaties welke vrij hangend of aan randen moet worden aangebracht ondersteunen en voorzien van r.v.s. verankeringen. Verankeringen met r.v.s. schroeven waartussen, om overmatige krimp en om het uitzakken van de mortel tegen te gaan, eventueel r.v.s. draad als wapening aangebracht moet worden.
 - Afwerking zichtzijden mortelreparatie met scharreerwerk conform bestand.

4. Het herstellen van een gedeelte van een Ledesteen c.q. Gobertange blok d.m.v. het inschieten van een Portlandstone reparatieblokje, t.p.v.:
 - Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als herstellen d.m.v. inschieten blokje aangegeven (d.m.v. tekst "inschieten blokje") uit te voeren reparaties aan c.q. gedeeltelijk te vervangen onderdelen van het paramentwerk en van het geprofileerde werk en het overige in Ledesteen c.q. Gobertange uitgevoerde natuursteenwerk van de gevels Kerk.

Uitvoering:

 - Plaatselijk verwijderen gedeelte uit bestaand(e) blok(ken) Ledesteen c.q. Gobertange.
 - Inschieten reparatieblokje Portlandstone. Afmetingen zoals op hersteltekeningen aangegeven (te rekenen op gem. bxhxd 100x150x100 mm). Aansluitingen van nieuw(e) blok(ken) in het werk te accorderen op het bestaande werk. Reparatieblokje met max. 3 mm brede voeg inbrengen in bestaand werk. Blokje verlijmen met Jahn K20 (kalklijm) multilijm.
 - Afwerking zichtzijden blok(ken) met scharreerwerk conform bestaand. Alle voegvlakken voorzien van een 50 mm randslag en alle overige voegvlakken ruw te hakken i.v.m. de aanhechting van de mortel.
5. Het in Portlandstone vervangen van (enkelvoudig vlak gezaagde) individuele blokken Ledesteen c.q. Gobertange paramentwerk, t.p.v.:
 - Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als te vervangen aangegeven (d.m.v. arcering en/of tekst "vv.") individuele slechte blokken van het paramentwerk van de gevels Kerk.
 - Toren, exterieur: alle op de hersteltekeningen als te vervangen aangegeven (d.m.v. arcering en/of tekst "vv.") individuele slechte blokken van het paramentwerk van de gevels Toren.

Uitvoering:

 - Slopen bestaand(e) blok(ken) paramentwerk. Te slopen blok(ken) altijd eerst deels in te boren c.q. deels weg te boren (met holle boor) alvorens e.e.a. uit te hakken. Weghakken van alle oude voeg- en mortelresten t.p.v. de aansluitingen van het verwijderde blok(ken) op het te handhaven werk.
 - Leveren en aanbrengen nieuw blok(ken) paramentwerk. Gemiddelde blokmaat bxhxd 100-450(gem. 300)x80-100x150 mm (gem. 0,0048 m3/blok). Afwerking zichtzijden blok(ken) met scharreerwerk conform bestaand. Alle voegvlakken van blok(ken) voorzien van een 50 mm randslag en alle overige voegvlakken ruw te hakken i.v.m. de aanhechting van de mortel.
 - Aansluitingen van nieuw blok(ken) in het werk te accorderen op het bestaande werk.
6. Het in Portlandstone vervangen van (meervoudig gezaagde en geprofileerd afgewerkte) individuele blokken Ledesteen c.q. Gobertange handlijsten, t.p.v.:
 - Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als te vervangen aangegeven (d.m.v. arcering en/of tekst "vv.") individuele slechte blokken van de handlijsten van de gevels Kerk.

Uitvoering:

 - Slopen bestaand(e) blok(ken) handlijst. Te slopen blok(ken) altijd eerst deels in te boren c.q. deels weg te boren (met holle boor) alvorens e.e.a. uit te hakken. Weghakken van alle oude voeg- en mortelresten t.p.v. de aansluitingen van het verwijderde blok(ken) op het te handhaven werk.
 - Leveren en aanbrengen nieuw blok(ken) geprofileerde handlijst. Afmetingen zoals op hersteltekeningen aangegeven, te rekenen het 120 mm diep in de gevel door te zetten van de blokken (gem. afm. 300x180x85 mm, gem. 0,0046 m3/blok). Afwerking zichtzijden blok(ken) met schuurwerk (t.p.v. holle / bolle delen) of scharreerwerk (t.p.v. overige vlakken) conform bestaand. Alle voegvlakken voorzien van een 50 mm randslag en alle overige voegvlakken ruw te hakken i.v.m. de aanhechting van de mortel.
 - Aansluitingen van nieuw(e) blok(ken) in het werk te accorderen op het bestaande werk.
7. T.b.v. het uitvoeren van overige, niet onder de overige omschrijvingen van deze werkomschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Ledesteen c.q. Gobertange onderdelen van de gevels van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S35-1**, groot € 2.300,-.

8. T.b.v. het uitvoeren van overige, niet onder de overige omschrijvingen van deze werksomschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Ledesteen c.q. Gobertange onderdelen van de gevels van de Toren een stelpost opnemen: **stelpost S35-2**, groot € 1.600,-.

TUFSTEEN:

9. Het voorzichtig handmatig afsteken van los zittende schollen c.q. van los zittende huid van een Tufsteen blok, t.p.v.:

- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen met "A.O." aangegeven zones los zittende schollen c.q. los zittende huid van het geprofileerde werk (montans / dagkantblokken etc.) van de van de Kerkvensters en gevelopeningen van de gevels Kerk.

Uitvoering:

- Het tot op de gezonde Tufsteen ondergrond afsteken van alle zones los zittende schollen c.q. huid van de bestaande Tufsteen blokken.
- E.e.a. met eenvoudig handgereedschap, niet zijnde mechanisch gereedschap, uit te voeren. Gereedschap voor te leggen ter goedkeuring directie.
- E.e.a. op aanwijzing directie.

10. Het herstellen van een breuk c.q. scheur in een Tufsteen blok d.m.v. het injecteren en het herstellen van de scheur met een mortelreparatie met natuursteenreparatiemortel, t.p.v.:

- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als herstellen aangegeven breuken c.q. scheuren in de blokken van het geprofileerde werk (montans / dagkantblokken etc.) van de van de Kerkvensters en gevelopeningen van de gevels Kerk.

Uitvoering:

- Uitslijpen breuk c.q. scheur. Breuk c.q. scheur ontdoen van losse delen en reinigen van vuil.
- Vullen c.q. injecteren breuk c.q. scheur met Jahn K20 (kalklijm) multilijm.
- Herstellen zichtwerk vlak(ken) met Jahn M70, natuursteenrestauratiemortel Classic, type nr. 0016 tufsteen (kleur en samenstelling overeenkomstig de eigenschappen van de te repareren. De mortel verwerken volgens voorschrift fabrikant. De kleur van de mortel dient overeenkomstig de bestaande natuursteenkleur te zijn. Het reparatieoppervlak uithakken; de randen tot minimaal 5 mm diepte. Het uitgehakte oppervlak opruwen en goed schoonmaken. Reparaties welke vrijhangend of aan randen moet worden aangebracht ondersteunen en voorzien van r.v.s. verankeringen. Verankeringen met r.v.s. schroeven waartussen, om overmatige krimp en om het uitzakken van de mortel tegen te gaan, eventueel r.v.s. draad als wapening aangebracht moet worden.
- Afwerking zichtzijden mortelreparatie met scharreerwerk conform bestand.

11. Het herstellen van een breuk c.q. scheur in een Tufsteen blok d.m.v. opzoeken en vervangen dook in brons en uitvoeren mortelreparatie met natuursteenreparatiemortel, t.p.v.:

- Kerk, exterieur: de 1 stuks dook in het maaswerk van het bovenlicht van 1 stuks venster van de Zuidbeuk van Zuidgevel Kerk.

Uitvoering:

- Demonteren en herplaatsen glas-in-lood panelen volgens hoofdstuk 34.
- Opzoeken dook, uitslijpen c.q. uitboren roestende dook.
- Aanbrengen nieuwe RVS dook, te rekenen op M10x 150 mm. Dook verlijmen in natuursteenwerk met Jahn K20 (kalklijm) multilijm.
- Herstellen zichtwerk vlak(ken) met Jahn M70, natuursteenrestauratiemortel Classic, type nr. 0016 tufsteen (kleur en samenstelling overeenkomstig de eigenschappen van de te repareren. De mortel verwerken volgens voorschrift fabrikant. De kleur van de mortel dient overeenkomstig de bestaande natuursteenkleur te zijn. Het reparatieoppervlak uithakken; de randen tot minimaal 5 mm diepte. Het uitgehakte oppervlak opruwen en goed schoonmaken. Reparaties welke vrijhangend of aan randen moet worden aangebracht ondersteunen en voorzien van r.v.s. verankeringen. Verankeringen met r.v.s. schroeven waartussen, om overmatige krimp en om het uitzakken van de mortel tegen te gaan, eventueel r.v.s. draad als wapening aangebracht moet worden.
- Afwerking zichtzijden mortelreparatie met scharreerwerk conform bestand.

12. Het herstellen van een gedeelte van een Tufsteen blok d.m.v. het inschieten van een geprofileerd uitgevoerd Römer tufsteen reparatieblokje, t.p.v.:
- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als herstellen d.m.v. inschieten (geprofileerd uitgevoerd) blokje aangegeven (d.m.v. tekst "inschieten blokje") uit te voeren reparaties aan c.q. gedeeltelijk te vervangen onderdelen van het geprofileerde werk (montans / dagkantblokken etc.) van de van de Kerkvensters en gevelopeningen van de gevels Kerk.
- Uitvoering:
- Plaatselijk verwijderen gedeelte uit bestaand(e) blok(ken) Tufsteen.
 - Inschieten geprofileerd uitgevoerd reparatieblokje Tufsteen. Afmetingen zoals op hersteltekeningen aangegeven (te rekenen op gem. bxhxd 100x150x100 mm). Aansluitingen van nieuw(e) blok(ken) in het werk te accorderen op het bestaande werk. Reparatieblokje met max. 3 mm brede voeg inbrengen in bestaand werk. Blokje verlijmen met Jahn K20 (kalklijm) multilijm.
 - Afwerking zichtzijden blok(ken) met schuurwerk (t.p.v. holle / bolle delen) c.q. scharreerwerk (t.p.v. overige vlakken) conform bestaand. Alle voegvlakken voorzien van een 50 mm randslag en alle overige voegvlakken ruw te hakken i.v.m. de aanhechting van de mortel.
13. Het in Römer tufsteen vervangen van (enkelvoudig vlak gezaagde) individuele blokken, t.p.v.:
- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als te vervangen aangegeven (d.m.v. arcering en/of tekst "vv.") individuele slechte (enkelvoudig vlak gezaagd) blokken van de bestaande tufsteen onderdelen van de gevels Kerk.
- Uitvoering:
- Slopen bestaand(e) blok(ken) van bestaand (enkelvoudig vlak gezaagd) werk. Te slopen blok(ken) altijd eerst deels in te boren c.q. deels weg te boren (met holle boor) alvorens e.e.a. uit te hakken. Weghakken van alle oude voeg- en mortelresten t.p.v. de aansluitingen van het verwijderde blok(ken) op het te handhaven werk.
 - Leveren en aanbrengen nieuw blok(ken) van bestaand (enkelvoudig vlak gezaagd) werk. Afwerking zichtzijden blok(ken) met scharreerwerk conform bestaand. Alle voegvlakken van blok(ken) voorzien van een 50 mm randslag en alle overige voegvlakken ruw te hakken i.v.m. de aanhechting van de mortel.
14. Het in Römer tufsteen vervangen van (meervoudig gezaagde en geprofileerd afgewerkte) individuele blokken tufsteen profielwerken c.q. -lijsten, t.p.v.:
- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen als te vervangen aangegeven (d.m.v. arcering en/of tekst "vv.") individuele slechte blokken van de profielwerken c.q. – lijsten van de Kerkvensters en gevelopeningen van de gevels Kerk.
- Uitvoering:
- Slopen bestaand(e) blok(ken) profielwerk c.q. -lijst. Te slopen blok(ken) altijd eerst deels in te boren c.q. deels weg te boren (met holle boor) alvorens e.e.a. uit te hakken. Weghakken van alle oude voeg- en mortelresten t.p.v. de aansluitingen van het verwijderde blok(ken) op het te handhaven werk.
 - Leveren en aanbrengen nieuw blok(ken) profielwerk c.q. -lijst. Afmetingen zoals op hersteltekeningen aangegeven, te rekenen het 120 mm diep in de gevel door te zetten van de blokken. Afwerking zichtzijden blok(ken) met schuurwerk (t.p.v. holle / bolle delen) of scharreerwerk (t.p.v. overige delen) conform bestaand. Alle voegvlakken voorzien van een 50 mm randslag en alle overige voegvlakken ruw te hakken i.v.m. de aanhechting van de mortel.
 - Aansluitingen van nieuw(e) blok(ken) in het werk te accorderen op het bestaande werk.
15. T.b.v. het uitvoeren van overige, niet onder de overige omschrijvingen van deze werkommschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Tufsteen onderdelen van de gevels van de Toren een stelpost opnemen: **stelpost S35-3**, groot € 1.200,-.

INJECTEREN:

16. Het injecteren van haarscheuren in (paramentwerk van) natuursteenwerk gevels t.p.v.:
- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen aangegeven c.q. omschreven injectiescheuren gelegen in de natuursteenwerk gevels van de Kerk.

De injectiescheuren afzetten met klei of papier. Na injecteren de klei/papier en injectieslangetjes van het steenoppervlak verwijderen, zonder het steenoppervlak te beschadigen. Op aanwijzing van de directie controleren of de injectiemortel voldoende diep indringt. Scheuren controleren aan de andere zijde van de muur, zodat het uitlopen van de mortel wordt tegengegaan. De aannemer is volledig verantwoordelijk voor eventuele schade als gevolg voor het onzorgvuldig injecteren.

Te rekenen op het 600 mm diep injecteren.

Fabrikaat: Bofimex.

Type: Unilit B-fluid 0-1-2-3-4 microkalkinjectiemortel

Verwerking:

- volgens voorschrift van de fabrikant. .
- de mortel mag niet beneden de 5^o C verwerkt worden.

VOEGWERK:

17. Het aanbrengen van voegwerk t.p.v. nieuwe c.q. te vervangen natuursteenwerk (Ledesteen / Gobertange / Tufsteen / Trachiet etc.), t.p.v.

- Kerk, exterieur: al het voegwerk van de volgens hoofdstuk 35 nieuw aan te brengen c.q. te vervangen onderdelen van het natuursteenwerk van de gevels.
- Toren, exterieur: al het voegwerk van de volgens hoofdstuk 35 nieuw aan te brengen c.q. te vervangen onderdelen van het natuursteenwerk van de gevels.

Uitvoering:

- Voegwerk met een mortel met de volgende samenstelling en verhouding: B-fluid X-A (Unilit) : witte of grijze cement (Dijkerhoff) : klapzand (geel) : scherp zand (Maaszand gezeefd) = 1 : 0,5 : 3 : 1. De verhouding tussen de witte en grijze cement kan fluctueren al gelang de verlangde kleur van het voegwerk. Aan het mengsel kan indien noodzakelijk pigmenten worden toegevoegd om de juiste voegwerkkleur te verkrijgen.
- De voegvulling van onderuit in lagen aanbrengen zodat een goede vulling van de voeg ontstaat. Nadat de mortel is opgesteven de voeg platvol doorstrijken. Voegsoort: ca. 2 mm terug liggende platvol doorgestreken voeg.

18. Het vervangen van voegwerk van natuursteenwerk (Ledesteen / Gobertange / Tufsteen / Trachiet etc.), t.p.v.

- Kerk, exterieur: alle op de hersteltekeningen gearceerd aangeven c.q. tekstueel aangegeven geheel te vervangen zones voegwerk van de basementen van de gevels Kerk. E.e.a. incl. het vervangen van het bijbehorende, onder deze te vervangen zones gelegen, voegwerk onder maaiveld te weten tot 300 mm diep onder maaiveld te vervangen.
- Kerk, exterieur: het plaatselijk vervangen van de lintvoegen van het muur- c.q. gevellood c.q. loketten, te rekenen op 45 m¹ lintvoeg verspreid gelegen over de gevels van het Schip, Koor en Transept van de Kerk, en de boven de aanbouwtjes van de Kerk.
- T.b.v. het plaatselijk vervangen van individuele voegen t.p.v. het bestaande voegwerk van de overige geveldelen van de gevels Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S35-4**, groot: € 5.800,-.
- T.b.v. het plaatselijk vervangen van individuele voegen t.p.v. het bestaande voegwerk van de gevels Toren een stelpost opnemen: **stelpost S35-5**, groot: € 3.200,-.

Uitvoering:

- Voegdiepte 2x de voegbreedte uithakken met een minimum van 15 mm. Reinigen voegen d.m.v. spoelen met water.
- Plaatselijk herstel van bestaand voegwerk met een mortel met de volgende samenstelling en verhouding: B-fluid X-A (Unilit) : witte of grijze cement (Dijkerhoff) : klapzand (geel) : scherp zand (Maaszand gezeefd) = 1 : 0,5 : 3 : 1. De verhouding tussen de witte en grijze cement kan fluctueren al gelang de verlangde kleur van het voegwerk. Aan het mengsel kan indien noodzakelijk pigmenten worden toegevoegd om de juiste voegwerkkleur te verkrijgen.
- De voegvulling van onderuit in lagen aanbrengen zodat een goede vulling van de voeg ontstaat. Nadat de mortel is opgesteven de voeg platvol doorstrijken. Voegsoort: ca. 2 mm terug liggende platvol doorgestreken voeg.

19. Het (plaatselijk) vervangen van voegwerk van natuursteen vloertegelwerk, t.p.v.:

- Kerk, begane grond - Kerkruimten: het plaatselijk vervangen van individuele (slecht c.q. ontbrekende c.q. loszittende exemplaren) voegen van de zwart marmeren / hardsteen tegelvloer (deels met zerken) van de Kerkruimten. Te rekenen op 10 m¹ voegwerk verspreid gelegen over de vloeren Kerk.

Uitvoering:

- Voegen uitritsen met een minimum diepte van 15 mm. Reinigen voegen d.m.v. spoelen met water.
- Plaatselijk herstel van bestaand voegwerk. Nieuw voegwerk met BEAMIX, maxit Group, type: Tubag 653 (Trass-voegmortel). Kleur in het werk te bepalen, op kleur te brengen conform bestaand werk. Voeg platvol doorgestroken.

MORTELS:

20. T.b.v. het verwerken van het in hoofdstuk 35 opgenomen natuursteenwerk UNILIT 35F mortel toepassen voor voegen < 8mm. Indien er voegen worden toegepast > 8mm aan de UNILIT 35F een steenkorrel UNILIT van 2 kg/25kg aan deze mortel toevoegen. Het toepassen van morteltypen UNILIT 35M en UNILIT 35N heeft de voorkeur boven het aanpassen van de metselmortel UNILIT 35F. De toepassing en of aanpassingen van de mortelsamenstelling dient altijd plaats te vinden na overleg met, en na goedkeuring van de fabrikant van de mortel.

35.82 VOCHTKERINGEN

1. T.b.v. het uitvoeren van plaatselijke herstelwerken (aanbrengen reparaties t.p.v. scheuren etc.) aan het bestaande muur- c.q. gevellood behorende bij de natuursteen gevels van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S35-6**, groot € 1.600,-.

40 STUKADOORSWERK

40.00 ALGEMEEN

1. Eisen en uitvoering, algemeen:
 - De TUBAG traskalk en trascement mortels niet op een gipshoudende ondergrond gebruiken.
 - De stuklagen tot een dikte van 10 mm vloeiend met de muur meelopend uitrapen (dus niet te lood of geheel onder de rei afwerken).
 - De stuk- en raaplagen gedurende 2 weken vochtig te houden i.v.m. de afbinding van de mortel en om verbranding tegen te gaan.
 - Verwerking mortels volgens voorschriften fabrikant.
2. De hierna genoemde monsters dienen ter beoordeling van de volgende, bij het monster genoemde kenmerken.

Monster: zwaar vertinwerk binnengevels / gewelven, Jahn M60 minerale pleistermortel type E.

Beoordelingskenmerken:

 - oppervlakte: 0,5 m².
 - afwerking: uit de hand vlakspanen, meelopend met het oppervlak van de muren.

Monster: pleister- / stukwerk binnengevels, Jahn M60 minerale pleistermortel type E.

Beoordelingskenmerken:

 - oppervlakte: 0,5 m².
 - afwerking: uit de hand vlakspanen, meelopend met het oppervlak van de muren.

40.21 HERSTELLEN

1. Het herstellen van (haar)scheuren in zwaar vertinwerk c.q. in pleister- / stukwerk van de wanden en gewelven van de interieurs, t.p.v.:
 - Kerk, interieur: alle op de herstelltekeningen aangegeven m1 scheuren in de zware vertinwerken c.q. in de pleister- / stukwerken van de wanden van de interieurs van de Kerk.
 - Kerk, interieur: alle op de herstelltekeningen aangegeven m1 scheuren in de zware vertinwerken c.q. in de pleister- / stukwerken van de gewelven van de interieurs van de Kerk.

Uitvoering:

 - Het 400 mm breed afbikken van de toplaag van het zware vertinwerk c.q. pleister- / stukwerk tot op de raaplaag.
 - Aanbrengen polyester gaas.
 - Herstellen van de toplaag zwaar vertinwerk met Jahn M60 minerale pleistermortel type E.
2. Het (plaatselijk) vervangen van zones zwaar vertinwerk c.q. pleister- / stukwerk van de wanden en gewelven van de interieurs, t.p.v.:
 - Kerk, interieur: alle op de herstelltekeningen aangegeven (plaatselijk) te vervangen zones zware vertinwerken c.q. in de pleister- / stukwerken van de wanden van de interieurs van de Kerk.
 - Kerk, interieur: alle op de herstelltekeningen aangegeven (plaatselijk) te vervangen zones zware vertinwerken c.q. in de pleister- / stukwerken van de gewelven van de interieurs van de Kerk.

Uitvoering:

 - Het (plaatselijk) afbikken van zones bestaand zwaar vertinwerk c.q. pleister- / stukwerk. Stralen ondergrond.
 - Het (plaatselijk) nieuw aanbrengen van zones zware vertinwerken c.q. pleister- / stukwerken. E.e.a. met Jahn M60 minerale pleistermortel type E uitvoeren. Structuur c.q. afwerking van zwaar vertinwerk c.q. pleister- / stukwerk conform bestaand.
3. Systeem nieuw zwaar vertinwerk c.q. pleister- / stukwerk van de wanden en gewelven van de interieurs:

Fabrikaat: Jahn International Restauratietechn. B.V.

Type: M 60, minerale pleistermortel, type E.

Samenstelling: kant en klare mortel (alleen water toevoegen).

Voorbehandeling van de ondergrond:

- De ondergrond dient vrij te zijn van alle verontreinigingen, zoals kalk, cement en verfresten.
- De ondergrond goed vochtig maken, zonder dat er een waterfilm ontstaat.

Verwerking:

- Pleisterwerk in 2 lagen aanbrengen. de eerste laag in enkele millimeters aanbrengen. d.m.v. een grove kam of bezem de inmiddels aangetrokken pleisterlaag opentrekken, te weten in horizontale richting. De door de kam veroorzaakte sleuven zorgen dat de volgende Pleisterlaag voldoende binding heeft.
- Kuilen en zonken > 20 mm diep, voor aanbrengen pleisterlagen eerst voorzien van een raaplaag ter vulling van de gaten en zonken. Vervolgens d.m.v. een grove kam of bezem de inmiddels aangetrokken raaplaag opentrekken, te weten in horizontale richting, en verder afwerken conform stap 1 en 2.
- Bij vervangen zwaar vertinwerk c.q. pleister- / stukwerk de totale dikte van het nieuwe werk conform bestaand.
- Zwaar vertinwerk uit de hand, meelopend met oppervlak wanden / gewelven, aan te brengen.
- Pleister- / stukwerk afreien en met gevelvlak mee aanbrengen. Zonken of bulten zijn in pleister- / stukwerk niet toegestaan. Pleister- / stukwerk handmatig aanbrengen en vlak dichtspanen.

41 TEGELWERK

41.00 ALGEMEEN

1. Nieuwe (plaatselijk te vervangen) wand- en vloertegels bij te leveren in materiaal afmeting afwerking en uitvoering conform bestaand, tenzij door directie anders is aangegeven.
 Fabricaat:
 - * bijleveren bestaande her te gebruiken tegels via een 2e hands bouwmaterialenhandel.
 - * indien via een 2e hands bouwmaterialenhandel niet voldoende tegels beschikbaar zijn dan nieuwe tegels bij te bakken conform bestaand.
 - * te rekenen op het geheel nieuw bijbakken.
 - * e.e.a. ter goedkeuring directie.
2. Met de vervaardiging van enig onderdeel mag pas begonnen worden na goedkeuring van directie.
3. Demontage van historisch tegelwerk zodanig uit te voeren dat zo min mogelijk schade aan tegelwerk t.g.v. demontage optreed. Schade t.g.v. een onzorgvuldige demontage is voor rekening aannemer.
4. De hierna genoemde monsters dienen ter beoordeling van de volgende, bij het monster genoemde kenmerken.
 Monster: wandtegel (van vloertegelwerk toilet).
 Aantal (stuks): 1.
 Beoordelingskenmerken:
 - Fabrikaat:
 - * bijleveren bestaande her te gebruiken tegels via een 2^e hands bouwmaterialenhandel
 - * indien via een 2e hands bouwmaterialenhandel niet voldoende tegels beschikbaar zijn dan nieuwe tegels bij te bakken conform bestaand. * te rekenen op het geheel nieuw bijbakken.
 - * e.e.a. ter goedkeuring directie.
 - Kleur: oranje-rood, conform bestaand.
 - Oppervlakte: ongeglazuurd, conform bestaand.
 - Materiaal: keramisch, conform bestaand.
 - Afmeting (mm): lxbxd = 190x190xd, conform bestaand.
 Monster: voegwerk vloertegelwerk (tegelformaat 190x190xd).
 Groot (m2): 0,10.
 Beoordelingskenmerken:
 - Fabrikaat: Remmers Bouwchemie b.v.
 - Type: Remmers Voegensmal.
 - Kleur:
 - * nader door directie te bepalen.
5. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
 Onderdeel: alle tegelwerken en voegwerken tegelwerken.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: op materiaal: 10 jaar.

41.42 VLOERTEGELWERK

1. Het demonteren en herleggen van een zone bestaand vloertegelwerk, t.p.v.:
 - Kerk, begane grond – W.C. van Librije: een 0,5 m2 grote (los zittende c.q. hol zijnde) zone van het bestaande keramische vloertegelwerk van deze ruimte.
 Uitvoering:
 - Niet destructief demonteren bestaande keramische vloertegels. Bestaande vloertegels en ondergrond van vloertegels te ontdoen van mortel- en voegresten.
 - Vloertegels herplaatsen.

- Ter vervanging van kapotte exemplaren te rekenen op het bijleveren van 5 stuks nieuwe vloertegels. Uitvoering conform bestaand.
2. Het injecteren van holle zones onder vloertegelwerk, t.p.v.:
- Toren, 7e Torenzolder – Carriloncombine: het (plaatselijk) te vervangen voegwerk van het vloertegelwerk van deze ruimte, te weten t.p.v. 2 m² zones tegelwerk.
- Uitvoering:
- Het op elke kruising van de voegen van de tegels van de holle zone boren van 1 stuks injectiesparing Ø max. 5 mm. De diameter van de injectiesparing mag nooit groter zijn dan de max. afmeting t.p.v. de kruising voegen van het tegelwerk. Beschadigen tegels t.g.v. boren injectiesparingen is niet toegestaan.
 - Per te injecteren zone tegelwerk dienen min. 4 injectiesparingen te worden aangebracht e.e.a. i.v.m. het afdoende kunnen reinigen c.q. injecteren van de holle ruimten.
 - Injecteren van de holle ruimten van tegelwerk met een reinigingsvloeistof. Reinigingsvloeistof bestaande uit een mengsel van 50% pure alcohol met 50% leidingwater. Reinigingsvloeistof aanbrengen d.m.v. een injectiespuit met injectienaald. Gehele holle ruimte op te vullen c.q. uit te spuiten met de reinigingsvloeistof.
 - Holle ruimten van tegelwerk min. 2 dagen goed laten drogen. E.e.a zodat de reinigingsvloeistof geheel opgedroogd is alvorens het tegelwerk met injectielijm verlijmd mag worden.
 - Tegelwerk injecteren met Plextol injectielijm. Verwerking m.b.v. injectiespuit met injectienaald. Injectielijm aan te brengen d.m.v. een injectiespuit met injectienaald. Gehele holle ruimte op te vullen met de injectielijm. Eventuele restanten van de injectielijm op de zichtzijden van het tegelwerk direct te verwijderen.
 - De aannemer is volledig verantwoordelijk voor eventuele schade als gevolg voor onzorgvuldig injecteren.

41.71 VOEGWERK

1. Het aanbrengen van voegwerk van vloertegelwerk, t.p.v.:
- Kerk, begane grond – W.C. van Librije: een 0,5 m² grote zone van het (herlegde) keramische vloertegelwerk (afm. 190x190xd in blokverband) van deze ruimte.
- Uitvoering:
- Reinigen voegen met reinigingsvloeistof. Reinigingsvloeistof bestaande uit een mengsel van 50% pure alcohol met 50% leidingwater. Voegwerk tegelwerk min. 2 dagen goed laten drogen. E.e.a zodat de reinigingsvloeistof geheel opgedroogd is alvorens het voegwerk wordt aangebracht.
 - Aanbrengen nieuw voegwerk c.q. inwassen tegelwerk. Voegmortel fabricaat Remmers Bouwchemie b.v., type Remmers Voegensmal. Kleur: nader door directie te bepalen, conform bestaand. Toepassing voor voegen tussen 1 tot 5 mm. Verwerking volgens het voorschrift van de fabrikant.
 - Voegpasta stevig en diep aanbrengen met voegrubber. Mortelresten met een licht vochtige spons verwijderen. Oppedroogde mortelsluiser pas na het aantrekken van de voegpasta verwijderen met een schone lichtvochtige spons.
2. Het (plaatselijk) vervangen van voegwerk van vloertegelwerk, t.p.v.:
- Toren, 7^e Torenzolder – Carriloncombine: het (plaatselijk) te vervangen voegwerk van het vloertegelwerk van deze ruimte, te weten 1 m² voegwerk.
- Uitvoering:
- Verwijderen bestaand voegwerk.
Voegen b > 3 mm = geheel uithakken/uitritsen van voegwerk.
Voegen b < 3 mm = geheel uitritsen voegwerk d.m.v. uitsnijden met een mes.
Verwijderen alle losse morteldelen uit voegen. E.e.a. zodanig uit te voeren dat geen schade aan het tegelwerk ontstaat t.g.v. verwijderen voegwerk.
 - Reinigen voegen met reinigingsvloeistof. Reinigingsvloeistof bestaande uit een mengsel van 50% pure alcohol met 50% leidingwater. Voegwerk tegelwerk min. 2

dagen goed laten drogen. E.e.a zodat de reinigingsvloeistof geheel opgedroogd is alvorens het voegwerk wordt aangebracht.

- Aanbrengen nieuw voegwerk c.q. inwassen tegelwerk.
Voegmortel fabricaat Remmers Bouwchemie b.v., type Remmers Voegensmal. Kleur: nader door directie te bepalen, conform bestaand. Toepassing voor voegen tussen 1 tot 5 mm. Verwerking volgens het voorschrift van de fabrikant.
- Voegpasta stevig en diep aanbrengen met voegrubber. Mortelresten met een licht vochtige spons verwijderen. Opgedroogde mortelsluier pas na het aantrekken van de voegpasta verwijderen met een schone lichtvochtige spons.

43 METAAL- EN KUNSTSTOFWERK

43.00 ALGEMEEN

1. Met de vervaardiging van enig onderdeel mag pas begonnen worden na goedkeuring van directie.
2. Goedkeuring ontheft de aannemer niet van zijn volledig aansprakelijkheid voor de juiste uitvoering, veiligheid en duurzaamheid van de desbetreffende constructie.
3. Roestvast staal in de kwaliteit van r.v.s. 316 toepassen.

43.32 ROOSTERS

1. Het leveren en aanbrengen van een RVS gaasframe vogelwering in een vensteropening, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: aan de binnenzijden van de 4 stuks venstersparingen van de uitbouw van de kelderentree. Afm. gaasframe per sparing hxb ca. 350x75 mm.Uitvoering:
 - Fabrikaat: Kabel-Zaandam b.v. Type, gedrukt geweven gaas. Materiaal: roestvrijstaal 304. Draaddikte (mm): gaas: 2,5. Maaswijdte (mm): gaas: 20.
 - Het gaas van het gaasframe t.p.v. de 4 zijanten van de gevelopening met 50 mm brede flensen haaks naar binnen toe om te zetten.
 - Aan de 4 haaks omgezetten zijden per zijde 1 stuks RVS flens met schroesparing aan te lassen. Afm. flensen 30x75 mm.
 - Plaatsen gaasframe in gevelopening. De flensen met RVS schroeven in dagkanten vensteropening vast te zetten.
 - Voorzijde gaasframe op ca. 30 mm t.o.v. voorzijde buitenwand te plaatsen.
 - E.e.a. op aanwijzing directie
2. Het in RVS schroeven vervangen van de 4 stuks roestende schroeven van het 1 stuks (ventilatie)rooster van de, t.p.v. de aansluiting van de Zuidgevel Kerk op het Zuidtransept gelegen, put.

43.83 DIVERSEN ONDERDELEN

1. Het demonteren, behandelen volgens hoofdstuk 46, en herplaatsen van 1 stuks handbeugel van de 5e Torenzolder van de Toren.
2. Het in situ in RVS vervangen van alle bevestigingsmiddelen van de 2 stuks ijzeren wandbeugels die zijn gelegen onder de betonnen wandplaat van de 6e Torenzolder van de Toren.
3. Het demonteren, vervangen van de bevestigingsmiddelen in RVS, en herplaatsen van een stripstalen traliewerk van de 2 stuks vensters van het "WC-uitbouwje" van de Noordgevel van de Kerk. Oude bevestigingspunten uitboren en nieuwe RVS draadeindjes aanbrengen (diameter conform bestaand) met nieuwe RVS moeren. Te weten 8 stuks bevestigingen per traliewerk van een venster.
4. Het demonteren, vervangen van de bevestigingsmiddelen in messing (c.q. koper), en herplaatsen van alle onderdelen van de koperen zonnwijzer van de topgevel van de Zuidgevel van Zuidtransept Kerk. Te rekenen op 2 á 3 stuks bevestigingspunten per "streep" c.q. per "cijfer" van de zonnwijzer. Alle op de onderdelen van de koperen zonnwijzer aanwezige plekken roest c.q. roestwater te reinigen.
5. Het demonteren en herplaatsen van de metalen "ringen" van de 4 stuks wijzerplaten van de gevels van de Toren. E.e.a. t.b.v. het, volgens hoofdstuk 46, uitvoeren van de achter deze wijzerplaten gelegen sauswerken. Alle gedemonteerde onderdelen te voorzien van een uniek nummer en nummeringen vastleggen op tekening. Onderdelen na afloop werkzaamheden op bestaande plaats herplaatsen. E.e.a. incl. het demonteren en opnieuw aansluiten van de "lichtslang" verlichting van de wijzerplaat. Tijdelijk afkoppelen en opnieuw aansluiten van elektra van "lichtslang" volgens hoofdstuk 70.

6. Het demonteren en herplaatsen, incl. opnieuw afstellen, van alle wijzers (de uren- en minutenwijzers) van de 4 stuks wijzerplaten van de gevels van de Toren. E.e.a. t.b.v. het, volgens hoofdstuk 46, uitvoeren van de achter deze wijzerplaten gelegen sauserwerken. Alle gedemonteerde onderdelen te voorzien van een uniek nummer en nummeringen vastleggen op tekening. Onderdelen na afloop werkzaamheden op bestaande plaats herplaatsen.
7. Het nieuw leveren en aanbrengen van een uit 2 gedeelten bestaande ankerverbinding, t.p.v.:
 - Kerk, Oostgevel: de 1 stuks uit 2 gedeelten bestaande ankerverbinding t.p.v. de achterzijde (rug) van het in de gevelnis staande beeld.Uitvoering:
 - Demonteren en na afloop werkzaamheden herplaatsen van het natuursteen beeld.
 - Leveren en aanbrengen van 1 gedeelte van de ankerverbinding in de natuursteen wand gelegen achter beeld. Leveren en aanbrengen van 1 gedeelte van de ankerverbinding in de natuursteen rug van beeld.
 - Beide ankerverbindingen dienen halfhouts (lengte verbinding ca. 50 mm) uitgekeept te zijn en zo dus in elkaar te vallen. T.p.v. deze onderlinge verbinding dient een sparing te zijn aangebracht t.b.v. het aan kunnen brengen van een RVS boutverbinding ter koppeling van deze onderlinge verbinding.
 - Alle buiten natuursteenwerk gelegen onderdelen uit te voeren in smeedijzer, te weten in staafmaat 30x30 mm. Alle in natuursteenwerk gelegen onderdelen uit te voeren in RVS, te weten Ø 14 mm draadeinden (ca. 120 mm diep in natuursteenwerk). De dooieinden in te lijmen in het natuursteenwerk met Jahn K20 (kalklijm) multilijm.
 - Exacte uitvoering n.t.b. door directie.
8. Het bij alle op de gevels van de Kerk aanwezige loden vergaarbakken nieuw leveren en aanbrengen van 2 stuks RVS (stap- c.q. ladder)beugels per vergaarbak.
Uitvoering:
 - Beugels uitvoeren in “stap- c.q. laddervorm”, d.w.z. een gebogen staaf welke met de 2 stuks haak omgezette uiteinden in de natuursteenwerk gevel wordt aangebracht. Beugels 150 mm diep in gevel aan te brengen. De in gevel gelegen delen uit te voeren in M16 draadeinden, de “buiten” gevel gelegen delen in vierkant stripstaal te rekenen op afm. 25x25 mm. Exacte breedte van beugel n.t.b., te rekenen op ca. 500 mm. Te rekenen dat voorzijde beugel gem. 350 mm voor de voorzijde van de gevel ligt. Alle lasnaden glad af te slijpen en strak af te werken.
 - Doken van beugels 150 mm diep in (voegen van) natuursteenwerk gevel te boren en met epoxylijm te verlijmen.
 - Beugels boven elkaar te plaatsen. E.e.a. zodat vergaarbakken vanuit de goten (door de monumentenwacht) bereikt kunnen worden en daardoor gereinigd c.q. onderhouden kunnen worden.
 - Exacte uitvoering en plaatsing van de per beugels door de directie in het werk te bepalen. E.e.a. in overleg met monumentenwacht.
 - Behandeling oppervlak beugels volgens hoofdstuk 46.
9. Het aanbrengen van een nieuwe Spikesysteem vogelwering, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: 1 rij Spikesysteem duivenwering op de bovenzijden van de (rug van de) afdekblokken van alle luchtbogen van de Straalkapellen.Uitvoering:
 - Fabrikaat: Gerdon Plus (tel. 0485-351548) o.g. Spikesysteem, type P14 (een strip die beschermd tot 115 mm breedte). Materiaal: UV- bestendige polycarbonaatstrip met ingegoten r.v.s. verenstaal pennen.
 - Strips te verlijmen op de natuursteen onderdelen.
 - E.e.a. op aanwijzing directie.
10. Het aanbrengen van een nieuwe draadsysteem vogelwering, t.p.v.:
 - Kerk: op de bovenzijde van de “neus” van alle gehele goten van het Koor, draadsysteem met (min.) 2 draden.Uitvoering:
 - Fabrikaat: Gerdon Plus (tel. 0485-351548) o.g. draadsysteem. Materiaal: r.v.s. draden op pennen, in geveerd systeem.
 - Pennen van draden te verlijmen op de neus van goot.
 - E.e.a. op aanwijzing directie.

45 **AFBOUWTIMMERWERK**

45.46 **AFTIMMERINGEN**

1. Het demonteren, herstellen en herplaatsen van houten vlonders, t.p.v.:
 - Toren, 7^e Torenzolder: alle op de buitenvloeren aanwezige houten vlonders.Uitvoering:
 - Demonteren houten vlonders van vloer.
 - Reinigen betonnen vloer volgens hoofdstuk 10.
 - Nazien en evt. herstellen onder vlonders gelegen betonnen vloer volgens hoofdstuk 21.
 - Vervangen van slechte c.q. ontbrekende exemplaren van de onderzijde van de houten vlonders gelegen voetklossen. Te rekenen op 10 stuks voetklossen nieuw aan te brengen. Nieuwe voetklossen uitvoeren in Bankirai en met (voorgeboorde) RVS schroeven te bevestigen.
 - Herplaatsen houten vlonders.
2. T.b.v. het behandelen c.q. herstellen van de plaatselijk door schimmelvorming aangetaste delen van de (eiken) Biechtstoelen van de Westzijde zijbeuken en van de Biechtstoelen van de Zuidkapel Koor van de Kerk een stelpost op te nemen: **stelpost S45-1**, groot € 1.200,-.

46 SCHILDERWERK

46.00 ALGEMEEN

1. Het verwijderen van verflagen met afbijtmiddelen en mechanische gereedschappen is toegestaan. Afbranden en verwijdering d.m.v. hete lucht en d.m.v. afbijtmiddelen is toegestaan.
2. Voor buitenwerk geldt de navolgende kleurtoepassing:
 - Kleuren van het buitenschilderwerk worden opgegeven door de directie.
3. Voor binnenwerk geldt de navolgende kleurtoepassing:
 - Kleuren van het binnenschilderwerk worden opgegeven door de directie.
4. Op kozijnen, ramen en deuren, voorzien van beglazing, iedere laag tot circa 1 mm op het glas schilderen, behalve bij beglazingsprofielen, zoals condensprofielen, geanodiseerd aluminium glaslatten, rubberprofielen e.d.
5. Naamplaatjes, reclameborden e.d., die op deuren, kozijnen en andere te schilderen elementen zijn aangebracht, moeten voor de aanvang van het werk zijn afgenomen en voor de oplevering op dezelfde plaatsen opnieuw zijn bevestigd. Herplaatsen van onderdelen i.o.m. directie.
6. Reparaties in de ondergrond mogen zich niet aftekenen.
7. De onder- en bovenzijde van ramen en buiten- c.q. binnendeuren moeten zijn mee geschilderd.
8. Eventuele beschadigingen aan fabrieksmatig afgewerkte onderdelen, zoals keukenkasten, dagkanten buitenraamkozijnen, binnenkozijnen, binnendeuren, radiatoren, dakgootelementen e.d. moeten worden bijgewerkt met daartoe geëigende middelen, geheel ten genoegen van de opdrachtgever.
9. Indien de alkaliteit van het te behandelen oppervlak schade kan toebrengen aan het op te brengen systeem, moet het oppervlak eerst worden geneutraliseerd. Conform verftechnisch advies verfleverancier.
10. Naast de in de bepalingen/bestekposten genoemde normen, voorschriften en richtlijnen, zijn van toepassing:
 - "Kwaliteitsomschrijvingen voor verven en verwante producten" en "Keuringsmethoden voor verven en F verwante producten", beide uitgegeven door het Centrum voor Onderzoek en Technisch advies BV (COT).
 - Verwerkingsvoorschriften fabrikanten/leveranciers.
11. Niet in het zicht blijvende delen van aan te brengen timmerwerken die met de buitenlucht in aanraking komen, moeten met grondverf zijn behandeld.
12. Ten minste 3 maal 24 uur voordat de machinale timmerwerken worden geschilderd zal de aannemer de directie verzoeken deze te inspecteren (zater-, zon en feestdagen hierin niet begrepen). Een dergelijk verzoek moet in het weekrapport en/of dagboek worden vastgelegd.
13. Hout mag een vochtgehalte hebben van max. 17 % in de buitenlaag en ten hoogste 21 % in het inwendige.
14. De tweede laag corrosiewerende verf op metaalwerken na het stellen opbrengen. Indien delen door het stellen of door montage onbereikbaar worden, deze vooraf minstens met een tweede laag corrosiewerende verf behandelen.
15. De aannemer dient van de voorgeschreven materialen een werkomschrijving met daarin opgenomen de applicaties van de toegepaste producten van fabrikanten en leveranciers, incl. de eisen die gesteld worden aan de ondergronden als basis voor het toepassen van de omschreven producten; een zgn. verf advies, te verstrekken.
16. Het schilderwerk moet worden uitgevoerd in nauwe samenwerking met de leverancier van de materialen die met de aannemer verantwoordelijk is voor de uitvoering en die een schriftelijke garantieovereenkomst volgens de daarvoor door de Vereniging van vernis- en verffabrikanten in Nederland en door het bedrijfschap schildersbedrijf gemeenschappelijk opgestelde richtlijnen moet verstrekken, zowel voor wat betreft de uitvoering als wat de materialen betreft.
T.b.v. de uitgevoerde schilder- en conserveringswerken dienen de volgende garanties te worden afgegeven.

- Schilderwerken, de onder 46.00.40.09 genoemde garantieovereenkomst moet gebaseerd zijn op een zgn. garantieplan 10 jaren onderhoudsplan.
17. Het aanbrengen van een monster t.b.v.: alle buiten- / binnenschilderwerken op houten ondergrond, alle buiten- / binnenschilderwerken op metalen ondergrond, alle buiten-binnensauswerken op steenachtige ondergrond.

46.21 BESTAANDE ONDERGROND, HOUT

1. Het volgens onderstaand systeem schilderen van bestaand (te handhaven) houten onderdelen, te weten:
- Kerk, exterieur: alle buitenzijden van: de houten buitendeuren (m.u.v. de onbehandelde houten pui van de Westgevel); van de houten ramen en/of kozijnen van de gevelopeningen, van de dakoverstekken van de dakjes van de dakkapellen; en van het overige dekkend geschilderde houtwerk van het exterieur Kerk.
Het schilderen van de boven- en onderzijden van de buitendeuren omvat teven 2x gronden i.v.m. ongeschilderd hout (demontage en herplaatsing deuren volgens hoofdstuk 30).
 - Kerk, exterieur: alle zijden (buiten- en binnenzijden) van: de houten (gevel)luiken van de gevelopeningen en dakkapellen.
- E.e.a. volgens het onderstaande systeem:
Dekverfsysteem o.b.v. (gesilliconiseerde) alkydhars (buiten):
 - plaatselijk 2 lagen Alkydharsverf grondverf.
 - 2 lagen (gesilliconiseerde) Alkydharslak dekverf.
 Grondsysteem: kwast- en rolverdeling.
 Laagdikte droog: 40 mu/laag.
Grondverf voor hout:
 Omschrijving: weersbestendige grondverf voor binnen en buiten op basis van alkydhars.
 Merk: Herfst&Helder.
 Type: Grondverf Superieur (type nr. 1104).
Dekverf voor hout:
 Omschrijving: hoogglanzende aflak voor buitenschilderwerk op basis van gesilliconiseerde alkydhars.
 Glansgraad: hoogglans.
 Merk: Herfst&Helder.
 Type: Lakverf SB (type nr. 1203).
Verwerking:
- alle losse verflagen verwijderen tot op het houtoppervlak.
 - ontvetten en schuren.
 - 1e laag grondverf op de kale plekken.
 - schuren.
 - spaarzaam plamuren met lakplamuur.
 - nat schuren.
 - 2e laag grondverf op de behandelde plekken.
 - alle oppervlakken goed schuren.
 - voorlakken in kleurgradatie één tint lichter.
 - nat schuren.
 - aflakken in door directie opgegeven kleur.
2. Het volgens onderstaand systeem schilderen van bestaand (te handhaven) houten onderdelen, te weten:
- Kerk, exterieur: alle binnenzijden van: de houten buitendeuren (m.u.v. de onbehandelde houten pui van de Westgevel); van de houten (gevel)luiken van de gevelopeningen en dakkapellen; van de houten ramen en/of kozijnen van de gevelopeningen.
Het schilderen van de boven- en onderzijden van de buitendeuren omvat teven 2x gronden i.v.m. ongeschilderd hout (demontage en herplaatsing deuren volgens hoofdstuk 30).
- E.e.a. volgens het onderstaande systeem:

Dekverfsysteem o.b.v. (o.b.v. water geëmulgeerde) alkydhars (binnen):

- plaatselijk 2 lagen (o.b.v. water geëmulgeerde) Alkydharsverf grondverf.
- 2 lagen (o.b.v. water geëmulgeerde) Alkydharslak dekverf.

Grondsysteem: kwast- en rolverdeling.

Laagdikte droog: 40 mu/laag.

Grondverf voor hout:

Omschrijving: grondverf voor binnen en buiten op basis van in water geëmulgeerde alkydharsen.

Merk: Herfst&Helder.

Type: Hydrokyd Grondverf Superieur (type nr. 1136).

Dekverf voor hout:

Omschrijving: zijdeglanzende dekverf voor binnen en buiten op basis van in water geëmulgeerde alkydharsen.

Glansgraad: zijdeglans.

Merk: Herfst&Helder.

Type: Hydrokyd Zijdeglans (type nr. 1212).

Verwerking:

- alle losse verflagen verwijderen tot op het houtoppervlak.
- ontvetten en schuren.
- 1e laag grondverf op de kale plekken.
- schuren.
- spaarzaam plamuren met lakplamuur.
- nat schuren.
- 2e laag grondverf op de behandelde plekken.
- alle oppervlakken goed schuren.
- voorlakken in kleurgradatie één tint lichter.
- nat schuren.
- aflakken in door directie opgegeven kleur.

46.22 BESTAANDE ONDERGROND, METAAL

1. Het in situ plaatselijk kaal maken, bijwerken ondergrond, en volgens het onderstaande Polyurethaansysteem in situ (zwart) schilderen van de ijzeren onderdelen, te weten:
 - Kerk, gevels: alle smeedijzeren traliewerken en alle stripstalen traliewerken van de vensters.
 - Kerk, Zuidgevel: de 2 stuks (RVS) stormhaakjes (incl. ogen) van de entreeuren van het Zuidtransept.
 - Kerk, gevels: alle smeedijzeren gevelankers (schieters en knoop van veer) en alle gietijzeren plaatankers (ankerplaat en knoop van veer) van de gevels.
 - Kerk, gevels: alle (smeed)ijzeren beugels van de HWA's van de gevels. E.e.a. incl. het scharnierende gedeelte van de beugel "open te klappen" t.b.v. behandeling binnenzijde beugel.
 - Kerk, gevels: alle van spieverbindingen voorziene doken (4 stuks per vergaarbak) van de vergaarbakken van de gevels.
 - Kerk, Zuidgevel: alle t.p.v. de schoorsteen van het Transept gelegen ladderbeugels.
 - Kerk, Oostgevel: de smeedijzeren dakbekroning van het Koor.
 - Toren, gevels: alle smeedijzeren gevelankers (schieters en knoop van veer) van de gevels.
 - Toren, 4^e Torenzolder: het 1 stuks smeedijzeren gevelanker van de Oostgevel Toren (ca. 1 m1 lang / stuk) welke is gelegen in de kapruimte van het Schip.
 - Toren, 5^e Torenzolder: de metalen luidbalk en het metalen luidrad, incl. alle bijbehorende ijzeren onderdelen, van de grote klokkenstoel.
 - Toren, 5^e Torenzolder: alle ijzeren onderdelen van de kleine klokkenstoel.
 - Toren, 7^e Torenzolder: alle 12 stuks ijzeren beugels, welke zijn aangebracht ter verbinding van de horizontale balken op de verticale stijlen, van de constructie van het Carillon.

Polyurethaansysteem metaal (demontage), zwart:

- t.p.v. kale plekken en ontroeste plekken 2 lagen zinkcompound aanbrengen. geheel onderdeel voorzien van:
 - 2 lagen polyurethaancoating
 Grond- en deksysteem: kwast.
 Ondergrond:
 - t.p.v. roestvorming en kale plekken plaatselijk vrijmaken van slechte delen van de oude verflagen d.m.v. borstelen.
 - gehele ondergrond schuren.Primer / sealer voor metaal:
 Fabrikaat: BARIL coatings b.v.
 Soort: PoluRan.
 Type: Rupac 351.
 Kleur: Ral 9005 (sigaalzwart).
 Laagdikte: 60 mu / laag.
- 2. Het in situ geheel kaal maken en volgens het onderstaande Polyurethaansysteem in situ (zwart) schilderen van de ijzeren onderdelen, te weten:
 - Kerk, Zuidgevel: de ijzeren beugel van de betonnen deksel van de, t.p.v. de aansluiting van de Zuidgevel op het Zuidtransept gelegen, Put.
 - Kerk, Noordgevel: de ijzeren beugel van de betonnen deksel van de, t.p.v. de aansluiting van de Noordgevel op het Noordtransept gelegen, Put.
 - Kerk, Oostgevel: de 1 stuks bestaande beugel t.p.v. de achterzijde van het in de gevelnis staande beeld.
 - Toren, gevels: de in de 4 stuks galmgaten gelegen ijzeren trekstaven. Te weten 1 stuks ijzeren trekstaaf per galmgat, gelegen aan de achterzijden (binnenzijden) van de messing trekstaven.
 - Toren, 6^e Torenzolder: de 2 stuks ijzeren wandbeugels (afm. ca. 700x700 mm) die zijn gelegen onder de betonnen voetplaat.
 - Toren, 6^e Torenzolder: het 1 stuks ijzeren hijs oog dat is gelegen in het betonnen plafond.
 - Toren, 4^e Torenzolder: het 1 stuks smeedijzeren gevelanker van de Westgevel Toren (ca. 1 m1 lang / stuk) welke is gelegen in de kapruimte van het Koor.Polyurethaansysteem metaal (demontage), zwart:
 - geheel onderdeel behandelen met 2 lagen zinkcompound.
 - 2 lagen polyurethaancoating
 Grond- en deksysteem: kwast.
 Ondergrond:
 - geheel vrijmaken van oude verflagen, vuil en roest d.m.v. borstelen.Primer / sealer voor metaal:
 Fabrikaat: BARIL coatings b.v.
 Soort: PoluRan.
 Type: Rupac 351.
 Kleur: Ral 9005 (sigaalzwart).
 Laagdikte: 60 mu / laag.
- 3. Het in situ plaatselijk kaal maken, bijwerken ondergrond, en volgens het onderstaande Polyurethaansysteem in situ schilderen van beschadigde plekken op (RVS) onderdelen, te weten:
 - Kerk, gevels: alle t.p.v. de spieverbindingen aanwezige, op de hersteltekeningen aangegeven, beschadigingen van de bestaande verflagen op de brugstaven / dekijzers van de vensters.Polyurethaansysteem metaal (demontage), zwart:
 - t.p.v. kale plekken en ontroeste plekken 1 laag primer aanbrengen, geheel onderdeel voorzien van:
 - 2 lagen polyurethaancoating
 Grond- en deksysteem: kwast.
 Ondergrond:
 - t.p.v. roestvorming en kale plekken plaatselijk vrijmaken van slechte delen van de oude verflagen d.m.v. borstelen.
 - ondergrond schuren.

Primer / sealer voor metaal:

Fabrikaat: BARIL coatings b.v.

Soort: PoluRan.

Type: Rupac 351.

Kleur: n.t.b.

Laagdikte: 60 mu / laag.

4. Het in situ plaatselijk kaal maken, bijwerken ondergrond, en volgens het onderstaande Polyurethaansysteem in situ schilderen van de door roest aangetaste plekkjes op ijzeren onderdelen, te weten:

- Toren, 7^e Torenzolder: alle roestplekkjes c.q. beschadigingen van de bestaande verflagen op de, bij het Carillon behorende, ijzeren trappen en vlonders.
- Toren, 7^e Torenzolder: alle roestplekkjes c.q. beschadigingen van de bestaande verflagen op de, bij het Carillon behorende, ijzeren (horizontale) draagbalken.

Polyurethaansysteem metaal (demontage), zwart:

- t.p.v. kale plekken en ontroeste plekken 2 lagen zinkcompound aanbrengen, geheel onderdeel voorzien van:

- 2 lagen polyurethaancoating

Grond- en deksysteem: kwast.

Ondergrond:

- t.p.v. roestvorming en kale plekken plaatselijk vrijmaken van slechte delen van de oude verflagen d.m.v. borstelen.
- ondergrond schuren.

Primer / sealer voor metaal:

Fabrikaat: BARIL coatings b.v.

Soort: PoluRan.

Type: Rupac 351.

Kleur: n.t.b.

Laagdikte: 60 mu / laag.

5. Het volgens het onderstaande Polyurethaansysteem (zwart) schilderen van de (volgens hoofdstuk 43) te demonteren en herplaatsen ijzeren onderdelen, te weten:

- Toren, 5^e Torenzolder: de 1 stuks op wand aanwezige handbeugel (l = ca. 500 mm).

Polyurethaansysteem metaal (demontage), zwart:

- schoppen.
- 2 lagen polyurethaancoating

Grond- en deksysteem: kwast.

Ondergrond:

- geheel vrijmaken van oude verflagen, vuil en roest d.m.v. stralen.

Primer / sealer voor metaal:

Fabrikaat: BARIL coatings b.v.

Soort: PoluRan.

Type: Rupac 351.

Kleur: Ral 9005 (sigaalzwart).

Laagdikte: 60 mu / laag.

6. Het volgens het onderstaande Polyurethaansysteem (kleur) in situ schilderen van de onderdelen, te weten:

- Kerk, gevels: alle (smeed)ijzeren gehengen van de houten buitendeuren (m.u.v. de onbehandelde houten pui van de Westgevel); en van de houten (gevel)luiken van de gevelopeningen en dakkapellen.
- Kerk, gevels: alle klinkstellen, zichtwerk gedeelten van slotkasten en sluitplaten, rozetten en sleutelplaten van de houten buitendeuren (m.u.v. de onbehandelde houten pui van de Westgevel).
- Kerk, gevels: alle in de kerkvensters gelegen stalen inzetraampjes (bestaande uit een kozijntje met een raampje van staalprofielen).

Polyurethaansysteem metaal (in situ) kleur:

- t.p.v. kale plekken ontroesten en 2 lagen zinkcompound en 1 laag primecoat (248 PoluRan MC Primecoat BARIL coatings b.v., laagdikte 60 mu.) aanbrengen.

geheel onderdeel voorzien van:

- 1 laag Multicoat.
- 1 laag Multifinish.

Grond- en deksysteem: kwast.

Ondergrond:

- t.p.v. roestvorming en kale plekken plaatselijk vrijmaken van slechte delen van de oude verflagen d.m.v. borstelen.
- gehele ondergrond schuren.

Multicoat voor metaal:

fabrikaat: BARIL coatings b.v.

soort: PoluRan.

type: 249 PoluRan MC Multicoat.

laagdikte: 60 mu / laag.

Multifinish voor metaal:

fabrikaat: BARIL coatings b.v.

soort: PoluRan.

type: 196 PoluRan Multifinish HS.

kleur(en): n.t.b. door directie.

laagdikte: 40 mu / laag.

7. T.b.v. het in situ behandelen (d.m.v. borstelen en 2x PoluRan Rupac 351 (60 mu/laag) in n.t.b. kleur) van (gedeelten van de) metalen leidingwerken van de in de kappen van de Kerk gelegen brandblusinstallaties een stelpost opnemen: **stelpost S46-1**; groot € 3.800,-

46.23 BESTAANDE ONDERGROND, STEENACHTIG

1. Het volgens onderstaand systeem geheel verwijderen bestaand sauswerk en het aanbrengen van een nieuw sauswerk systeem op het oppervlak van:
 - Toren, gevels: de aan de achterzijden de 4 stuks wijzerplaten van de Toren gelegen sauswerken.

Systeem:

- 1 laag voorstrijkmiddel.
- 2 lagen silicone dispersieverf.

Grondsysteem: kwast / roller.

Ondergrond:

- geheel verwijderen bestaand sauswerk.
- geheel vrijmaken van stof en vuil.
- natuursteenwerk (Ledesteen / Gobertange).
- alvorens de bewerkingen toe te passen dient de opdrachtnemer er zich van te vergewissen dat de ondergrond gereed gemaakt is tot sauskwaliteit (d.w.z. dat er geen oneffenheden op de ondergrond aanwezig zijn).

Vorstrijkmiddel voor steen:

Fabriakaat: REMMERS.

Soort: Funcosil.

Type: Impregneergrondering.

Laagdikte: 200 ml/m².

Kleur: n.t.b. door directie.

Dekverf voor steen:

Fabriakaat: REMMERS.

Soort: Funcosil.

Type: LA.

Laagdikte: 230 ml/m².

Kleur: n.t.b. door directie.

46.32 NIEUWE ONDERGROND, METAAL

1. Het volgens het onderstaande Polyurethaansysteem (zwart) schilderen van de (volgens hoofdstuk 43) nieuw aan te brengen onderdelen, te weten:
 - Kerk, Oostgevel: de 1 stuks uit 2 gedeelten bestaande ankerverbinding t.p.v. de achterzijde (rug) van het in de gevelnis staande beeld.

Polyurethaansysteem metaal, zwart:

- schoperen

geheel onderdeel voorzien van:

- 2 lagen polyurethaancoating

Grond- en deksysteem: kwast.

Ondergrond:

- geheel vrijmaken van oude verflagen, vuil en roest d.m.v. stralen.

Primer / sealer voor metaal:

Fabriek: BARIL coatings b.v.

Soort: PoluRan.

Type: Rupac 351.

Kleur: Ral 9005 (sigaalzwart).

Laagdikte: 60 mu / laag.

2. Het volgens het onderstaande Polyurethaansysteem (kleur) schilderen van de (volgens hoofdstuk 43) nieuw aan te brengen onderdelen, te weten:
 - Kerk, gevels: de bij alle op de gevels van de Kerk aanwezige loden vergaarbakken nieuw te leveren en aan te brengen RVS (stap- c.q. ladder)beugels, te weten 2 stuks per vergaarbak.

Polyurethaansysteem metaal (demontage) kleur:

- schoperen.

geheel onderdeel voorzien van:

- 1 laag Primecoat.

- 1 laag Multicoat.

- 1 laag Multifinish.

Grond- en deksysteem: kwast.

Ondergrond:

- geheel vrijmaken van oude verflagen, vuil en roest d.m.v. stralen.

Primecoat voor metaal:

fabriek: BARIL coatings b.v.

soort: PoluRan.

type: 248 PoluRan MC Primecoat.

laagdikte: 60 mu / laag.

Multicoat voor metaal:

fabriek: BARIL coatings b.v.

soort: PoluRan.

type: 249 PoluRan MC Multicoat.

laagdikte: 60 mu / laag.

Multifinish voor metaal:

fabriek: BARIL coatings b.v.

soort: PoluRan.

type: 196 PoluRan Multifinish HS.

kleur(en): n.t.b. door directie.

laagdikte: 40 mu / laag.

50 DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

50.00 ALGEMEEN

1. Koperwerken; algemeen:
 - Het koperwerk geschiedt door een erkende loodgieter.
 - Tijdens soldeer- en/of werkzaamheden of andere werken met open vuur dienen i.v.m. brandgevaar poederblussers in de directe omgeving van de werkzaamheden aanwezig te zijn. Het is verboden na 14.00 brandgevaarlijke werkzaamheden te verrichten.
2. Loodwerken; algemeen:
 - Het loodwerk geschiedt door een erkende loodgieter.
 - Aansluitingen van loden bedekkingen aan metalen van een hogere elektrolytische waarde (zie elektrolytische reeks der metalen) mogen niet d.m.v. een vaste verbinding (b.v. solderen of lassen) aan elkaar gekoppeld worden.
 - Loden daken en/of goten waarop met bitumen afgewerkte daken en/of goten afwateren behandelen met een beschermende coating, b.v. dakfill (Matthys), zodat overmatige corrosie van het zink wordt tegengegaan.
 - Alle nieuw toe te passen loodwerk uit te voeren in gepatineerd lood.
 - Tijdens soldeer- en/of werkzaamheden of andere werken met open vuur dienen i.v.m. brandgevaar poederblussers in de directe omgeving van de werkzaamheden aanwezig te zijn. Het is verboden na 14.00 brandgevaarlijke werkzaamheden te verrichten.
3. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de koper- en loodwerken.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: waterdichtheid: 10 jaar.
 - periode: verzekerde garantie materiaal: 10 jaar.
 - Garantiecertificaat conform model Garantiecertificaat van BDA dakadvies.

50.32 DAKGOOTBEKLEDINGEN

1. T.b.v. het plaatselijk herstellen van soldeernaden in roodkoperen bakgoten van de daken van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S50-1**, groot: € 800,-.

50.50 METALEN BUISLEIDINGEN

1. Het aanbrengen van een bochtstuk aan onderzijde van een loden HWA, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: de 1 stuks op de hersteltekening daken aangegeven HWA.Uitvoering:
 - Inkorten van de te kort op de gootbodem gelegen onderzijde van een bestaande loden HWA.
 - Leveren en aanbrengen van een 135° bochtstuk aan de onderzijde van de bestaande loden HWA. Bochtstuk in NHL 35 kg/m² lood uit te voeren. E.e.a. vast te solderen op onderzijde bestaande loden HWA.
 - E.e.a. op aanwijzing en ter goedkeuring directie uit te voeren.
2. Het ontdeuken van deuken in een loden HWA, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: alle op de hersteltekeningen als beschadigd met deuken aangegeven loden HWA's.Uitvoering:
 - Voorzichtig ontdeuken van, t.g.v. mechanische beschadigingen aanwezige, deuken.
3. Het ontstoppen van een loden HWA, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: alle op de hersteltekeningen als verstopt c.q. te ontstoppen aangegeven HWA's.

Uitvoering:

- Reinigen vergaarbak van vervuiling.
- Ontstoppen HWA d.m.v. doorspuiten van de HWA en de bijbehorende grondleiding buitenriolering.

50.50 APPENDAGES

1. Het vervangen van een roodkoperen deksel van een vergaarbak, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: alle deksels van alle vergaarbakken van de gevels.

Uitvoering:

 - Verwijderen van alle bestaande roodkoperen (vast geschroefde c.q. af gekitte c.q. vast gesoldeerde) deksels van de loden vergaarbakken. Verwijderen van alle bij deksels behorende schroeven c.q. kitnaden c.q. lasnaden.
 - Leveren en aanbrengen van nieuwe 1.0 mm dikke roodkoperen deksels van de loden vergaarbakken. Deksel uitvoeren met sparingen t.b.v. doorvoeren HWA buizen. Aan 2 zijden onder de deksel een koperen oplegstrip in de vergaarbak aan te brengen. De deksels pas in de bovenzijden van de vergaarbakken te maken, e.e.a. zodanig uit te voeren dat er geen vuil door randen van deze deksels in de vergaarbakken kan komen. Deksel demontabel aan te brengen. De deksels hiervoor aan de bovenzijden te voorzien van 2 stuks opgesoldeerde van een sparing (t.b.v. optillen met vinger) voorziene "lipjes" per deksel.
 - E.e.a. zodanig uit te voeren dat de nieuwe deksels gemakkelijk afgenomen kunnen worden t.b.v. de controle en/of reiniging c.q. ontstopping van de vergaarbakken.
 - E.e.a. op aanwijzing en ter goedkeuring directie uit te voeren.
2. Het reinigen van de vervuilingen in een vergaarbak, t.p.v.:
 - Kerk, gevels: alle vergaarbakken van de gevels.

54 BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIES

50.54 BRANDBLUSTOESTELLEN

1. Het leveren en aanbrengen van 1 stuks handbrandblusser ter vervanging van de bestaand aanwezige handbrandblusser van de Carilloncombine van de 7^e Torenzolder Toren.

70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES

70.00 ALGEMEEN

1. Bliksembeveiliging:
 - Het bliksembeveiligingsbedrijf dient volgens norm BRL 1201 gecertificeerd te zijn.
 - De nieuw aan te leggen bliksembeveiligingsinstallatie dient zowel te voldoen aan de norm "NEN-EN-IEC 62305" niveau LP III, alsmede aan de eisen vanuit de "leidraad bliksembeveiliging voor monumenten 2012" (uitgave Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).
 - De installateur zorgt voor alle - gecertificeerde - gereedschappen. Bij uitvoering werkzaamheden dienen alle conform de ARBO gestelde richtlijnen strikt te worden opgevolgd. De materialen en gereedschappen moeten gecertificeerd zijn volgens EN 50164.
 - Installateurs van bliksembeveiligingsinstallaties moeten zijn verzekerd tegen schade aan het object.
2. Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de reparaties aan de bliksemafleiderinstallatie.
 - te garanderen door: de aannemer.
 - periode: 10 jaar.

70.20 BESTAAND WERK

1. Het, t.b.v. de volgens hoofdstuk 43 uit te voeren demontage en herplaatsing, tijdelijk afkoppelen en na uitvoering werkzaamheden opnieuw aansluiten van:
 - Toren, gevels: alle lichtslangen van de 4 stuks wijzerplaten van de gevels Toren.

70.88 AARDINGS- EN BLIKSEMAFLEIDERMATERIALEN

1. Het herstellen van de 1 stuks "afgeknipte aftakking" van de bliksembeveiliging welke is gelegen t.p.v. de balustrade van de Toren. E.e.a. dient zodanig hersteld te worden dat de bliksembeveiliging t.p.v. deze "afgeknipte aftakking" (weer) voldoet aan de vanuit NEN-EN-IEC 62305 niveau LP III gestelde eisen en voorwaarden.
Evt. nieuwe onderdelen dienen behalve aan de NEN-EN-IEC 62305 niveau LP III gestelde eisen en voorwaarden ook te voldoen aan de eisen welke zijn opgenomen in door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde norm "Leidraad bliksembeveiliging voor monumenten 2012".

89 **POST ONVOORZIENE WERKZAAMHEDEN**

89.09 **POST ONVOORZIENE WERKZAAMHEDEN**

1. T.b.v. de uit de aard van de werkzaamheden voortvloeiende, niet in het bestek opgenomen, onvoorziene bouwkundige werkzaamheden van de BRIM-onderhoudswerkzaamheden van het gebouw, een stelpost opnemen: **stelpost S89-1**, groot: € 10.500,-.

91 KLINKENDE MONUMENTEN

91.09 KLOKKEN

1. Het opnieuw afstellen van de slaghamer van de slagklok van de kleine klokkenstoel van de 5^e Torenzolder Toren. E.e.a. zodat deze niet meer op de klok blijft hangen, en geen dof geluid meer veroorzaakt.
2. Het herstellen van de kunststof omkasting van het de mechanische aandrijfmotor van de kleine klokkenstoel van de 5^e Torenzolder Toren. E.e.a. d.m.v. het op de bovenzijde van deze omkasting aanbrengen van een laag kunststof dakbedekking. Type kunststof PVC in kleur gijs. E.e.a. te verlijmen op gehele bovenzijde van deze omkasting.

91.19 ORGELS

1. Het uitvoeren van herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk, te weten aan de volgende onderdelen van het Orgel:
 - In periode 2014:
T.b.v. de in 2014 uit te voeren herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S91-1**, groot: € 16.410,-.
De in 2014 hiervan uit te voeren werkzaamheden betreffen de herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan c.q. van de:
 - * Nieuwe koppen Trompet 8 Manl.
 - * Nieuwe koppen Clairon 4 Manl.
 - * Hoeden Bourdon 8 Pos.
 - * Hoeden Flute 4 Pos.
 - * Hoeden Quintadena 8 Pos.
 - In periode 2015
T.b.v. de in 2015 uit te voeren herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S91-2**, groot: € 6.100,-.
De in 2015 hiervan uit te voeren werkzaamheden betreffen de herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan c.q. van de:
 - * Hoeden Bourdon 8.
 - * Hoeden Flute 4.
 - In periode 2019:
T.b.v. de in 2019 uit te voeren herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S91-3**, groot: € 22.215,-.
De in 2019 hiervan uit te voeren werkzaamheden betreffen de herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan c.q. van de:
 - * Nieuwe koppen Cromorne 8 Pos.
 - * Nieuwe koppen Regaal Pos.
 - * Hoeden Nasard 3.
 - * Hoeden Quarte de N. 2.
 - * Schoonmaken restant orgel.

E.e.a. zoals is opgenomen door de firma Flentrop Orgelbouw B.V. te Zaandam.
2. T.b.v. de uit de aard van de werkzaamheden voortvloeiende, niet in het bestek opgenomen, onvoorziene werkzaamheden van de BRIM-onderhoudswerkzaamheden aan het Orgel van de Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S91-4**, groot: € 2.720,-.
3. Het stemmen van het Orgel van de Kerk, te weten:
 - In 2014: 1 maal.
 - In 2015: 1 maal.
 - In 2016: 1 maal.
 - In 2017: 1 maal.