

## **WERKOMSCHRIJVING**

Ten behoeve van:

**BRIM-onderhoudszaamheden Basiliek van de Heilige Willibrordus te Hulst:**

- **Uitvoeringsjaar 2016 (schilderwerk & overige werkzaamheden)**

### **MONUMENTNUMMER: 22778**

Werkomschrijvingsnummer: 253-15-3/w1  
Project nummer: 253-15-3  
Samensteller(s): restauratiearchitectuur BBM  
Dhr. F. van der Gouw  
Elftweg 2  
4941 VP Raamsdonksveer  
Datum: 09-03-2016

Opdrachtgever: Parochie Maria Sterre der Zee  
Parochiekern H. Willibrordus  
tel: 0114-312130  
[pastoriehulst@zeelandnet.nl](mailto:pastoriehulst@zeelandnet.nl)

*contactpersoon:*  
Dhr. J.F.M. van der Zijden  
tel.: 06-40014997  
email: [jfmvdzijden@hetnet.nl](mailto:jfmvdzijden@hetnet.nl)

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

Architect: restauratiearchitectuur BBM  
Elftweg 2  
4941 VP Raamsdonksveer  
tel.: 0162-512688  
fax.: 0162-519810  
email: [info@rabbm.nl](mailto:info@rabbm.nl)

Directie en toezicht: restauratiearchitectuur BBM  
Elftweg 2  
4941 VP Raamsdonksveer  
tel.: 0162-512688  
fax.: 0162-519810  
email: [info@rabbm.nl](mailto:info@rabbm.nl)

---

## **INHOUDSOPGAVE**

-	OVERZICHT BIJLAGEN
00	ALGEMEEN
-	<u>TECHNISCHE BEPALINGEN EN WERKBESCHRIJVING</u>
05	BOUWPLAATVOORZIENINGEN
10	STUT- EN SLOOPWERK
12	GRONDWERK
16	BEPLANTING
30	KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN
34	BEGLAZINGEN
35	NATUUR- EN KUNSTSTEEN
43	METAAL- EN KUNSTSTOFWERK
45	AFBOUWTIMMERWERK
46	SCHILDERWERK
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:
<i><u>Tekeningen maatregelen m.b.t. herstel:</u></i>			
MT-11	Kerk - Zuidgevel & Noordgevel	1:100	09-03-2016
MT-12	Kerk - Westgevel & Oostgevel & doorsn. Westkerk & doorsn. Oostkerk	1:100	09-03-2016
MT-13	Kerk - plattegrond dak	1:100	09-03-2016
MT-14	Toren - Westgevel & Zuidgevel & Oostgevel & Noordgevel	1:100	09-03-2016
MT-15	Toren – plattegronden & doorsnede	1:100	09-03-2016

## 00 ALGEMEEN

### 00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING

1. Het werk omvat de “BRIM-onderhoudswerkzaamheden uitvoeringsjaar 2016” van de Basiliek van de Heilige Willibrordus te Hulst.
2. De (onderhouds)werkzaamheden dienen aaneengesloten uitgevoerd te worden.

### 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 S30-1** groot: € 1.100,-.
  - T.b.v. het plaatselijk restaureren van zachte c.q. verweerde houtwerken en/of (kleine) rotte plekken met het Repair-care systeem.
  - Stelpost S35-1** groot: € 600,-.
  - T.b.v. het uitvoeren van, niet onder de overige omschrijvingen van deze werksomschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Ledesteen c.q. Gobertange onderdelen (e.e.a. niet zijnde het vervangen voegwerk) van het op tekening aangegeven gedeelte van het basement van de Noordgevel Kerk.
  - Stelpost S89-1** groot: € 2.800,-.
  - T.b.v. de uit de aard van de werkzaamheden voortvloeiende, niet in het bestek opgenomen, onvoorziene bouwkundige werkzaamheden van de BRIM-onderhoudswerkzaamheden uitvoeringsjaar 2016.
- 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. 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.
18. 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 opdrachtgever.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. 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**

Aan te brengen op de bouwplaats, na overleg met de directie, opstellen en bij de eerste oplevering te amoveren:

1. Een keetruimte (standaard keetwagen) 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 gebruiksfrequentie) te reinigen. E.e.a. voor rekening aannemer.

### **05.32 BESCHIKBAARSTELLING MATERIEEL**

Aan te brengen op de bouwplaats en bij de eerste oplevering te amoveren:

1. 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 van de Toren.  
E.e.a. incl. de evt. benodigde hulpmiddelen (steigerplanken / baddingen) t.b.v. plaatsing in grondperkjes langs gevels.
2. 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 uitvoering van de schilderwerkzaamheden aan de in degevels van het Schip, Transept, Koor gelegen te schilderen onderdelen c.q. t.b.v. het te schilderen kruis van het Koor.
  - Kraanhulp (telescoopkraan met werkbakje) en/of knikarmhoogwerker t.b.v. de uitvoering van de schilderwerkzaamheden aan de in de natuursteen gevels van de Toren gelegen gevelankers.  
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 werkschrijving 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 werkschrijving 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.

Het de aannemer c.q. schilder ook toegestaan om de in de gevels van de Toren gelegen gevelankers vanuit een bootmansstoeltje (hijsconstructie) te behandelen. E.e.a. voor zover de aannemer c.q. schilder dit mogelijk acht en hij dit volgens de ARBO regels kan en mag uitvoeren. De hijskoorden c.q. hijsvoorzieningen dienen hierbij zodanig aangebracht te worden dat deze geen schade kunnen geven aan de balustrade c.q. aan de geveldelen van de Toren. E.e.a. omvat alle hiervoor benodigde voorzieningen. Evt. schade veroorzaakt door een onzorgvuldige uitvoering is voor rekening aannemer c.q. schilder.

3. 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.

Verbruik:

- Verbruik drink-/bouwwater is voor rekening opdrachtgever.
- Verbruik elektra is voor rekening opdrachtgever.

#### **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 opnemings 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 schoonspoelen met schoon water. Kalkresten op beglazingen, goten hwa's etc. direct te reinigen.
4. Het reinigen van het houtoppervlak van onbehandeld Red Cedar hout, te weten:
  - Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: het gehele buitenoppervlak van de Carilloncabine te reinigen van algenaanslag. Algenaanslag voorafgaand aan reiniging te behandelen met algendoder (BIOMIX o.g.).
  - Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: het binnen oppervlak van de Carilloncabine te reinigen van smetplekken van condens etc.
5. Het onder lage druk (e.e.a. i.o.m. directie) afspoelen c.q. schoonspuiten van het natuursteenwerk m.b.v. water, t.p.v.:
  - Kerk - Noordgevel: de gehele op tek. MT-11 aangegeven zone van het basement van de gevel, te weten vanaf de bovenzijde van de boven basement gelegen handlijst tot aan 300 mm onder maaiveld.

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.

#### **05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME**

Aan te brengen op de bouwplaats en bij de eerste oplevering te amoveren:

1. De aannemer dient erop toe te zien dat de door hem te gebruiken rolsteigers en/of overige steigervoorzieningen niet door onbevoegden kunnen worden betreden. E.e.a. d.m.v. deze (bij afwezigheid aannemer) met afsluitbare bouwhekken, type 2 m1 hoge gaashekken, af te zetten.
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 schermen 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 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. Demontage en herplaatsing (onderdelen van) kozijnen, ramen en deuren zie hoofdstuk 30.
2. Sloopwerken kozijnen, ramen en deuren zie hoofdstuk 30.
3. Demontage en herplaatsing (onderdelen van) beglazing zie hoofdstuk 34.
4. Sloopwerken beglazing zie hoofdstuk 34.
5. Sloopwerken natuursteenwerk zie hoofdstuk 35.
6. Sloopwerken metaal- en kunststofwerk zie hoofdstuk 43.
7. Sloopwerken afbouw-timmerwerk zie hoofdstuk 45.
8. Sloopwerken brandblusinstallaties zie hoofdstuk 54.
9. Sloopwerken elektrotechnische installaties zie hoofdstuk 70.
10. Sloopwerken klinkende monumenten zie hoofdstuk 91.

#### Te reinigen en af te voeren:

11. Het reinigen van op een vloer aanwezige vervuiling, te weten:
  - Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle vervuilingen op de vloeren die zijn gelegen onder de, volgens hoofdstuk 45 te demonteren en herplaatsen, houten vlonders te reinigen.

- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle op de keramische tegelvloer van de Carrilonruimte aanwezige vervuilingen reinigen.

## **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 - Noordgevel: de op tek. MT-11 aangegeven zone van het basement van de gevel. 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 - Noordgevel: de op tek. MT-11 aangeven zone van het basement van de gevel. 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 - Noordgevel: de op tek. MT-11 aangeven zone van het basement van de gevel. 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/100m<sup>2</sup>): 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/mm<sup>2</sup>): 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.

### **16.52    VERPLANTEN**

1. Uitnemen, tijdelijk opslaan, en herplaatsen van een begroeiing / plant, te weten t.p.v. de volgens hoofdstuk 12 te ontgraven sleuf van:
  - Kerk - Noordgevel: de op tek. MT-11 aangegeven zone van het basement van de gevel.De in het oppervlak van te ontgraven sleuf gelegen begroeiingen / planten incl. kluit uitsteken en tijdelijk in met grond gevulde speciekuipen opslaan.  
De begroeiingen / planten na afloop werkzaamheden herplaatsen.

## **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 NEN 1275.
  - 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 i.v.m. uitvoeren schilderwerkzaamheden tijdelijk uitnemen en herplaatsen van alle houten luik(en) van de gevelopeningen gevels (zie tek. MT-11 t/m -12) en houten luik(en) van dakkapellen (zie tek. MT-13), d.m.v.:
  - Uitnemen bestaand luik(en).
  - Herplaatsen bestaand luik. Luiken telkens weer aan einde werkdag herplaatsen zodat er geen openstaande gevel- c.q. dakopeningen zijn.
2. Het verwijderen en opnieuw aanbrengen van een "waarschuwingssticker" aan de binnenzijde van alle houten luiken van de dakkapellen (zie tek. MT-13), d.m.v.:
  - Verwijderen bestaande sticker, incl. opschonen luik van stickerresten en van lijmresten sticker.
  - Na afloop uitvoering schilderwerk aanbrengen nieuwe "waarschuwingssticker" (valbeveiliging). Type / uitvoering sticker conform bestaand.
3. Het gangbaar maken van het houten luik van een dakkapel merk DK.4 en DK.6 (zie tek. MT-13), d.m.v.:
  - Uitnemen 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.
4. Het i.o.m. opdrachtgever tijdelijk uitnemen en herplaatsen van een in luikopening dakkapel geplaatste nestkast vogel, zoals aangegeven op tek. MT-13, d.m.v.:
- Uitmemen bestaande nestkast vogel.
  - Herplaatsen bestaande nestkast vogel.
  - E.e.a. i.o.m. opdrachtgever.
5. Het aan de onderzijde van het luik van gevelopening merk N.14 van Noordgevel aanbrengen van kunststof afstandhouders.
6. Het t.b.v. de behandeling (van onderzijde deur) en/of herstel van deur uitnemen en herplaatsen van een deur, te weten:
- Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.31.
  - Kerk, Noordgevel: deur merk N.32.
  - Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.32.
  - Kerk, dwarsdoorsnede Westkerk: deur merk W.3.
  - Kerk, dwarsdoorsnede Oostkerk: deur merk O.6.
- Verwerking:
- Uitmemen deur.
  - Deur herstellen volgens overige besteksposten paragraaf 30.23 en 30.80.
  - Schilderen onderzijde deur volgens hoofdstuk 46.
  - Herplaatsen herstellde deur. Deuren telkens weer aan einde werkdag herplaatsen zodat er geen openstaande doorgangen zijn.
7. Het inkorten van de (verweerde) onderzijde van een deur i.c.m. het infrezen en aanbrengen van een valdorpel tochtprofiel in de onderzijde van een deur, te weten:
- Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.31.
  - Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.32.
  - Kerk, dwarsdoorsnede Westkerk: deur merk W.3.
  - Kerk, dwarsdoorsnede Oostkerk: deur merk O.6.
- Verwerking:
- Verwijderen van verweerd c.q. zacht hout van onderzijde deur d.m.v. deur ca. 10 mm inkorten.
  - Infrezen en aanbrengen valdorpel tochtprofiel, type Ellen-Matic-2K van Elton.
  - E.e.a. i.c.m. verwijderen onderste rij smeedijzeren nagels (indien deze zich binnen de in te frezen sleuf bevinden).
  - Schilderen onderzijde deur volgens hoofdstuk 46.
8. Het (plaatselijk) vervangen van slechte onderdelen van een deur in Europees Eiken, te weten:
- Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.32:
    - De gehele onderste horizontale klamp van deur over 100 mm hoogte.
    - 2 stuks klossen in de verticale klamp van deur (t.p.v. grendel).
    - 3 stuks 100 mm hoge bovenzijden van de delen van de verticale beschieting van buitenzijde deur.
    - 2 stuks 100 mm hoge onderzijden van de verticale beschieting van buitenzijde deur.
    - 8 stuks profiellatten van binnenzijde deur.
  - Kerk, dwarsdoorsnede Oostkerk: deur merk O.6:
    - De gehele waterslag van buitenzijde deur. Nieuwe waterslag voorzien van waterhol aan onderzijde.
    - De gehele onderste horizontale klamp (klamp binnenzijde) van deur.
    - De gehele boven de waterslag gelegen 150 mm hoge onderzijden van de verticale beschietingen van de buitenzijde deur.
- Verwerking:
- Verwijderen aangetast houten deel tot gezond hout. Demonteren en herplaatsen hang- en sluitwerk indien benodigd voor uitvoering werkzaamheden.
  - Aanbrengen nieuw houten onderdeel. Het aanscherven van verticale delen van beschietingen d.m.v. een onder 45° aangebrachte lasnaad. Nieuwe houten

- onderdelen van Europees Eiken. Profileringen van nieuwe houten delen uit te voeren conform bestaand (tenzij anders vermeld). Nieuwe houten onderdelen rondom 2x gronden.
- Nagelpatroon van smeedijzeren nagels t.p.v. nieuwe houten delen door te zetten. Nagelpatroon en smeedijzeren nagels conform bestaande deur.
9. Het aanbrengen van een loodafdekking op de bovenzijde van een deur, te weten:
- Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.31.
  - Kerk, Zuidgevel: deur merk Z.32.
- Verwerking:
- Op bovenzijde van buitendeur aanbrengen van een loodafdekking NHL 25 kg/m<sup>2</sup>. Loodafdekking 25 mm breed (in aanzicht) uitvoeren en rondom de bovenzijde van de deur door te zetten. Lood aan binnenzijde deur inkepen in hout (zodat voorzijde loodoppervlak = voorzijde houtoppervlak). Oppervlak van voorzijde loodafdekking niet inkepen. Loodafdekking te verlijmen op het houtwerk oppervlak.
10. Het gangbaar maken van het houten raam van venster merk N.19 (zie tek. MT-11), d.m.v.:
- Uitmaken bestaand raam.
  - Gangbaar maken bestaand raam d.m.v. klemmende delen pas schaven.
  - T.b.v. uitvoering werkzaamheden e.v.t. demonteren en herplaatsen hang- en sluitwerk.
  - Bestaand raam herplaatsen en evt. opnieuw afhangen.
11. T.b.v. het plaatselijk restaureren van zachte c.q. verweerde houtwerken en/of (kleine) rotte plekken, met het Repair-care systeem een stelpost opnemen: **stelpost S30-1**, groot: € 1.100,-.
- 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 aanbrengen van een RVS vulring, t.p.v.:
  - Kerk, dwarsdoorsnede Westkerk: de 2 stuks duimen van deur merk O.6.
3. 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 werkomschrijving opgenomen onderhoudswerkzaamheden.

## **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<sup>e</sup> Torenzolder: 50% van de beglazingskit van de buitenzijden van alle beglazingen gelegen in de puien van de Carriloncombine.
  - Toren, 7<sup>e</sup> 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 d.m.v. uitsnijden (en/of d.m.v. demonteren en herplaatsen glaslat) en sponningen opzuiveren. Sponningen reinigen van algenaanslag en/of vervuiling.
  - 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, Westgevel: 1 stuks glas-in-lood ruitje van venster merk W.12.
  - Kerk, Zuidgevel: 2 stuks glas-in-lood ruitjes van venster merk Z19.
  - Kerk, Noordgevel: 2 stuks glas-in-lood ruitjes van venster merk N.23.
  - Kerk, Noordgevel: 2 stuks glas-in-lood ruitjes van venster merk N.29.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 demonteren en na afloop werkzaamheden herplaatsen van een voor het glas-in-lood van een venster gelegen gaasframe, te weten:
- Kerk, exterieur: totaal 4 stuks gaasframes t.p.v. de te vervangen glas-in-lood ruitjes.
  - Kerk, exterieur: totaal 5 stuks frames t.p.v. de in de glas-in-lood vensters gelegen te schilderen metalen inzetramen.

## **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 m<sup>3</sup> - 3,8 m<sup>3</sup>).
- 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 onsamenvangende 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. steenhouderswerk).
  - 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 Kruff 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 m<sup>3</sup>.
- 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 mm<sup>2</sup>.
- 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 cm<sup>2</sup>.
  3. Steken mogen niet voorkomen.
  4. Het percentage kalkcement insluitingen in de poriën mag niet groter zijn dan ca. 23%.
- 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 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. T.b.v. het uitvoeren van, niet onder de overige omschrijvingen van deze werkomschrijving vallende, herstelwerkzaamheden aan de Ledesteen c.q. Gobertange onderdelen (e.e.a. niet zijnde het vervangen voegwerk) van het op tekening aangegeven gedeelte van het basement van de Noordgevel Kerk een stelpost opnemen: **stelpost S35-1**, groot € 600,-.

#### VOEGWERK:

2. Het vervangen van voegwerk van natuursteenwerk (Ledesteen / Gobertange / Tufsteen / Trachiet etc.), t.p.v.
  - Kerk, Noordgevel: totaal 50 m<sup>2</sup> aan (zones) voegwerk t.p.v. de op tekening MT-11 aangegeven gedeelte van het basement van de gevel. E.e.a. van de basementzone vanaf bovenzijde handlijst tot 300 mm diep onder maaiveld.

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 doorgestreeken voeg.

## **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 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.
2. Het demonteren, vervangen van de bevestigingsmiddelen in RVS, en herplaatsen van een stripstalen traliewerk van de 2 stuks vensters merk N.19 en N.20 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.
3. 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.
4. 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 sauswerken. Alle gedemonteerde onderdelen te voorzien van een uniek nummer en nummeringen vastleggen op tekening. Onderdelen na afloop werkzaamheden op bestaande plaats herplaatsen.

**43.89 VOGELWERING**

1. Het aanbrengen van een nieuwe Spykesysteem vogelwering, t.p.v.:
  - Kerk, Westgevel: de afzaat van venster merk W.2, te rekenen op het nieuw aanbrengen van 2 rijen Spikesysteem duivenwering. Loszittende bestaande delen opnieuw vastzetten.

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.
2. Het herstellen en opnieuw opspannen van een (losgekomen) gaasnet vogelwering, t.p.v.:
  - Kerk, Westgevel: het t.p.v. de boven entree merk W.10 gelegen tracering aanwezige gaasnet.

Uitvoering:

  - Kapotte delen van bestaand gaasnet herstellen c.q. completeren.
  - Bestaand gaasnet opnieuw opspannen c.q. vastzetten.

## **45      AFBOUWTIMMERWERK**

### **45.46   AFTIMMERINGEN**

1. Het demonteren, herstellen en herplaatsen van houten vlonders, t.p.v.:
  - Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle op de buitenvloeren aanwezige houten vlonders.

Uitvoering:

  - Demonteren houten vlonders van vloer.
  - Reinigen betonnen vloer volgens hoofdstuk 10.
  - 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.

## **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 geheel kaal maken en geheel nieuw schilderen van bestaand (te handhaven) houten onderdelen (e.e.a. zoals met nr. (2) in tek. MT-11 t/m MT-15 aangegeven), te weten:
- Kerk, exterieur:
    - Alle zijden (buiten- binnen- en kopzijden) van deur merk Z.32 van de Zuidgevel.
    - Alle zijden (buiten- binnen- en kopzijden) van deur merk O.6 van de dwarsdoorsnede Oostkerk.
  - Kerk, dak:
    - Alle zijden (buiten- binnen en kopzijden) van het houten (gevel)luik van dakkapel merk DK.6.
    - 40% van alle oppervlakken van de dakoverstekken / lijsten van de daken van alle dakkapellen.

E.e.a. volgens het onderstaande systeem:

Dekverfsysteem o.b.v. (gesilliconiseerde) alkydhars (buiten):

Systeem:

- bestaande verflagen geheel verwijderen.
- 2 lagen grondverf.
- 2 lagen Alkydharslak.

Grondsysteem: kwastverdeling.

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).

Bindmiddel: alkydhars.

Kleuren: conform opgave directie.

Dekverf voor hout:

Omschrijving: hoogglanzende aflak voor buitenschilderwerk op basis van gesilliconiseerde alkydhars.

Glansgraad: hoogglans.

Merk: Herfst&Helder.

Type: Lakverf SB (type nr. 1203).

Bindmiddel: gesilliconiseerde alkydhars.

Kleuren: conform opgave directie.

Vulmiddel:

Type: lakplamuur.

Verwerking:

- alle verflagen compleet verwijderen tot op het houtoppervlak.
- ontvetten en schuren.
- 1e laag grondverf.
- schuren.
- spaarzaam plamuren met lakplamuur.
- nat schuren.
- 2e laag grondverf.
- 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 (e.e.a. zoals met nr. (1) in tek. MT-11 t/m MT-15 aangegeven), te weten:
- Kerk, exterieur:
    - Alle buitenzijden van de houten buitendeuren, m.u.v. merk W.10 (is en blijft onbehandeld hout) en m.u.v. merk Z.32 en W.1 (zie hiervoor 46.21.1).  
Het schilderen van de boven- en onderzijden van de buitendeuren omvat tevens 2x gronden i.v.m. ongeschilderd hout (demontage en herplaatsing deuren volgens hoofdstuk 30).
    - Alle buitenzijden van de houten ramen en/of kozijnen van de gevelopeningen.
    - Alle zijden (buiten- binnen- en kopzijden) van alle houten luiken van de in de gevels gelegen gevelopeningen. E.e.a. incl. alle zijden van de bij deze gevelopeningen behorende sluitbalken.
    - Al het overige dekkend geschilderde houtwerk van het exterieur van de Kerk.
  - Kerk, dak:
    - Alle zijden (buiten- en binnenzijden) van de houten (gevel)luiken van de dakkapellen, m.u.v. dakkapel merk DK.6 (zie hiervoor 46.21.1).
    - De overige 60% van alle oppervlakken van de dakoverstekken / lijsten van de daken van alle 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: kwastverdeling.  
 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).  
 Bindmiddel: alkydhars.  
 Kleuren: conform opgave directie.  
Dekverf voor hout:  
 Omschrijving: hoogglanzende aflak voor buitenschilderwerk op basis van gesilliconiseerde alkydhars.  
 Glansgraad: hoogglans.  
 Merk: Herfst&Helder.  
 Type: Lakverf SB (type nr. 1203).  
 Bindmiddel: gesilliconiseerde alkydhars.  
 Kleuren: conform opgave directie.  
Vulmiddel:  
 Type: lakplamuur.  
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.
3. Het volgens onderstaand systeem schilderen van bestaand (te handhaven) houten onderdelen (e.e.a. zoals met nr. (1) in tek. MT-11 t/m MT-15 aangegeven), te weten:
- Kerk, exterieur:
    - Alle binnenzijden van de houten buitendeuren, m.u.v. merk W.10 (is en blijft onbehandeld hout) en m.u.v. merk Z.32 en W.1 (zie hiervoor 46.21.1).
    - Alle binnenzijden van de houten ramen en/of kozijnen van de gevelopeningen.

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: kwastverdeling.

Laagdikte droog: 40 mu/laag.

Grondverf voor hout:

Omschrijving: watergedragen zijdematte grond- en voorlak voor binnen op basis van urethaan gemodificeerde alkydemulsie.

Merk: Herfst&Helder.

Type: Aquality grondlak.

Bindmiddel: watergedragen urethaan gemodificeerde alkydemulsie.

Kleuren: conform opgave directie.

Dekverf voor hout:

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

Glansgraad: zijdeglans.

Merk: Herfst&Helder.

Type: Aquality zijdeglans.

Bindmiddel: in water geëmulgeerde alkydharsen.

Kleuren: conform opgave directie.

Vulmiddel:

Type: lakplamuur.

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 (alzijdig behandelen).
  - Kerk, Zuidgevel: de 2 stuks (RVS) stormhaakjes (incl. ogen) van de entreeuren van het Zuidtransept (merk Z.31 en Z.32).
  - Kerk, gevels: alle smeedijzeren gevelankers (schieters en knoop van veer) en alle gietijzeren trekplaatankers (trekplaat c.q. rozet en knoop van veer) van de gevels.
  - Kerk, gevels: alle (smeed)ijzeren beugels van de HWA's van de gevels. E.e.a. incl. de scharnierende voorzijde van de beugel "open te klappen" (c.q. te demonteren) t.b.v. behandeling van de binnenzijde van voorzijde beugel en de aansluitingen op achterzijde beugel. E.e.a. incl. behandelen bij beugels behorende spieën.
  - 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<sup>e</sup> 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<sup>e</sup> Torenzolder: de metalen luidbalk, de slaghamer en het metalen luidrad, incl. alle bijbehorende (dekkend geschilderde) ijzeren onderdelen, van de grote klokkenstoel.
- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: alle (dekkend geschilderde) ijzeren onderdelen van de kleine klokkenstoel.
- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de vlagmasthouder en hoeklijn met vlagmastbeugel.
- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de 5 stuks op de vloer aanwezige HWA-deksels.
- Toren, 6<sup>e</sup> Torenzolder: de muurankers (4 stuks per bebording) en contraplaatjes van de ankers in dwarsbalk(4 stuks per bebording) t.p.v. de 4 stuks bebordingen van de galmgaten.
- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle bij het Carillon behorende ijzeren trappen loopvlonders, loopvlonders en liggers van loopvlonders.
- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle bij het Carillon behorende ijzeren (horizontale) draagbalken.
- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle ijzeren ophangbeugels en ankerplaatjes van de klokken van het Carillon.
- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle overige (dekkend geschilderde) onderdelen van het Carillon voor zover niet behorende tot de in bestekspost 46.22.2 en in de overige onderdelen van bestekspost 46.22.1 opgenomen onderdelen.

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, 4<sup>e</sup> Torenzolder: het 1 stuks smeedijzeren gevelanker van de Westgevel Toren (ca. 1 m1 lang / stuk) welke is gelegen in de kapruimte van het Koor.
  - Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de aan de binnenzijden van de 4 stuks galmgaten gelegen ijzeren trekstaven. Te weten 1 stuks ijzeren trekstaaf per galmgat, gelegen aan de achterzijden (binnenzijden) van de messing trekstaven (op ca. 2 m1 boven vloer).
  - Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de 1 stuks op wand aanwezige handbeugel (l = ca. 500 mm).
  - Toren, 6<sup>e</sup> Torenzolder: de 2 stuks ijzeren wandbeugels (afm. ca. 700x700 mm) die zijn gelegen onder de betonnen voetplaat.
  - Toren, 6<sup>e</sup> Torenzolder: het 1 stuks ijzeren hijssoog dat is gelegen in het betonnen plafond.
  - Toren, 7<sup>e</sup> 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.

- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: alle t.p.v. de voeten van de houten staanders van het Carrilon gelegen schoorbeugels en ankers.

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:

Fabriek: BARIL coatings b.v.

Soort: PoluRan.

Type: Rupac 351.

Kleur: Ral 9005 (sigaalzwart).

Laagdikte: 60 mu / laag.

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

- Kerk, gevels: alle (smeed)ijzeren duimen en gehengen van de houten buitendeuren, van de houten ramen, en van de houten (gevel)luiken van de gevelopeningen en van de dakkapellen.
- Kerk, gevels: alle grendels van de houten buitendeuren, van de houten ramen, en van de houten (gevel)luiken van de gevelopeningen en van de dakkapellen.
- Kerk, gevels: alle klinkstellen, zichtwerk gedeelten van slotkasten en sluitplaten, rozetten en sleutelplaten van de houten buitendeuren.
- Kerk, gevels: alle wind- en stormhaakjes (met bijbehorende ogen) van de houten buitendeuren.
- Kerk, gevels: alle op de kozijnen van de vensters aanwezige flensen van de kozijnankers.
- Kerk, gevels: alle in de kerkvensters gelegen metalen 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:

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.

4. Het ontroesten en met een dubbele laag gekookte lijnolie behandelen van een (giet)ijzeren onderdeel, te weten:

- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de klepel van de klok van de grote klokkenstoel (luidklok).
- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de klepel van de klok van de kleine klokkenstoel (uurwerkklok).

Gekookte lijnolie systeem:

- 2 lagen gekookte lijnolie.

Ondergrond:

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

Gekookte lijnolie:

- kleur: n.v.t, helder transparent.
- laagdikte: 40 mu / laag.

5. Het volgens het onderstaande systeem met Wax-oil behandelen van in metselwerk gelegen onderdelen, te weten:

- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de in metselwerk gelegen 2 stuks doken van de (loze) ijzeren handbeugel, doken tot 150 mm diepte in metselwerk te behandelen.
- Toren, 5<sup>e</sup> Torenzolder: de in metselwerk gelegen delen van de trekstaven van de 4 galmgaten (te weten 1 stuks trekstaaf met 2 stuks aansluitingen in metselwerk per galmgat), delen tot 150 mm diepte in metselwerk te behandelen.

Wax-oil systeem:

- 1 laag wax-oil.

Grond- en deksysteem: microspuitinjectie.

Ondergrond:

- los vuil, losse roest en verfschilvers door verwijderen met droge lucht.

Waxoyl:

Fabriek: WAXOYL coatings b.v.

Soort: WAXOYL 120-4.

Type: professional.

Kleur: naturel.

Laagdikte: druipvrije laag.

Verwerking:

- Het in de (aansluit)voegen gelegen langs de in metselwerk gelegen gedeelten van een ijzeren onderdeel inboren van injectiegaten. Boordiepte injectiegaten 150 mm. Te rekenen op 4 stuks injectiegaten per onderdeel.
- Los vuil, losse roest en verfschilvers verwijderen d.m.v. uitspuiten met droge lucht.
- De WAXOYL d.m.v. aerosol verneveling op alle in het metselwerk gelegen gedeelten van een ijzeren onderdeel aan te brengen.
- E.e.a. zodanig uit te voeren dat alle in metselwerk gelegen gedeelten (tot de aangegeven diepte) worden behandeld.
- Afvoegen van de boorgaten.
- E.e.a. ter goedkeuring directie.

#### **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:

Fabriek: REMMERS.

Soort: Funcosil.

Type: Impregneergrondering.

Laagdikte: 200 ml/m<sup>2</sup>.

Kleur: n.t.b. door directie.

Dekverf voor steen:

Fabrikaat: REMMERS.

Soort: Funcosil.

Type: LA.

Laagdikte: 230 ml/m<sup>2</sup>.

Kleur: n.t.b. door directie.

2. Het volgens onderstaand systeem sausen van het oppervlak van:
- Toren, 7<sup>e</sup> Torenzolder: de gehele bovenzijde van de vloer van de betonnen omloop.

Systeem:

Ondergrond: (gesausd) beton.

Systeem:

- laag voorstrijkmiddel.

- 2 lagen dekverf.

Grondsysteem: kwast / roller.

Ondergrond:

- geheel vrijmaken van algen, stof en vuil.

- 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 oppervlak aanwezig zijn).

Voorstrijkmiddel voor steen:

Fabrikaat: SIGMA COATINGS.

Type: voorstrijkmiddel.

Dekverf voor steen:

Fabrikaat: SIGMA COATINGS.

Soort: Vikote.

Type: 56.

Kleur: n.t.b. door directie.

Laagdikte: 35 µm.

## **54**    **BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIES**

### **54.54**    **BRANDBLUSTOESTELLEN**

1. Het leveren en aanbrengen van 1 stuks handbrandblusser ter vervanging van de bestaand aanwezige handbrandblusser van de Carilloncombine van de 7<sup>e</sup> Torenzolder Toren.

## **70     ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES**

### **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.

**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 uitvoeringsjaar 2016, een stelpost opnemen: **stelpost S89-1**, groot: € 2.800,-.

---

**91      KLINKENDE MONUMENTEN****91.09   KLOKKEN**

1. Het herstellen van de kunststof omkasting van het de mechanische aandrijfmotor van de kleine klokkenstoel van de 5<sup>e</sup> 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.
2. Het i.v.m. uitvoering schilderwerkzaamheden tijdelijk demonteren en herplaatsen van de aandrijfsnaar van het luidrad van de grote klokkestoel. E.e.a. incl. afstellen snaar bij herplaatsing. Werkzaamheden i.o.m. opdrachtgever uit te voeren.
3. Het i.v.m. de uitvoering van de schilderwerkzaamheden tijdelijk demonteren en herplaatsen van de aandrijfketting van het luidrad van de kleine klokkestoel. E.e.a. incl. afstellen en smeren keting bij herplaatsing. Werkzaamheden i.o.m. opdrachtgever uit te voeren.

**91.29   CARILLON**

1. Het in RVS exemplaren vervangen van de verroeste exemplaren van de boutverbindingen van de ijzeren trappen, loopvlonders en liggers van de loopvlonders van de constructie van het Carillon.