

BESTEK

Ten behoeve van: Stadhuis Vlaardingen.

Besteknummer: 15-19.

Datum: 06-05-2024.

Dit bestek is opgesteld overeenkomstig de STABU-systematiek, uitgave: 2022-05.
onder licentienummer: 90.21.01 E

Dit bestek bevat tevens bestekteksten/data afkomstig uit andere catalogi dan de door STABU
uitgegeven catalogi:
- KOMO-bestekcatalogus

Opdrachtgever

Gemeente Vlaardingen
Afdeling Facilitair VIA
Contactpersoon: Ivana Radakovic

Westnieuwland 6
3131 VX Vlaardingen

Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen

Tel: 010 24 84 509

Email: Ivana.Radakovic@vlaardingen.nl

Algemene omschrijving van het werk: exterieur gevels en daken Stadhuis Vlaardingen

Besteknummer: 15-19.

Datum: 06-05-2024.

Kadastrale gegevens perceel
- Gemeente: Vlaardingen
- Sectie: M
- Nummer: 443.

Monumentnr.: 37416

Architect
TAK Architecten

Crommelinplein 1
2627 BM Delft
tel. 015 - 2125903

Utrechtseweg 310, gebouw B20
6812 AR Arnhem
tel: 026 - 4426750

Email: info@takarchitecten.nl

INHOUDSOPGAVE	
OVERZICHT BIJLAGEN	4
01 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN	5
01.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN	5
01.02 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP EN INVULLINGEN VAN DE UAV 2012	5
01.03 VERZEKERINGEN	12
01.04 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN	13
01.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	13
01.06 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	14
01.09 OVERIGE ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	14
05 BOUWPLAATSVOORZIENINGEN	15
05.00 ALGEMEEN	15
05.31 LOODSEN EN KETEN	16
05.32 BESCHIKBAARSTELLING MATERIEEL	16
05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD NIEUW WERK	17
05.41 INRICHTING WERKTERREIN	17
05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME	18
10 STUT- EN SLOOPWERK	20
10.00 ALGEMEEN	20
10.31 TOTAAL SLOOPWERK	20
10.32 PLAATSELIJK SLOOPWERK	21
10.40 STUTWERK	21
17 TERREININRICHTING	22
17.00 ALGEMEEN	22
17.25 HERSTELLEN BESTAANDE TERREININRICHTING	22
22 METSELWERK	24
22.00 ALGEMEEN	24
22.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAAND METSELWERK	25
22.22 REINIGEN BESTAAND METSELWERK	26
22.25 HERSTELLEN BESTAAND METSELWERK	26
22.26 AANPASSEN BESTAAND METSELWERK	30
22.82 VERANKERINGEN EN OPVANGCONSTRUCTIES	31
22.84 VOCHTKERINGEN	31
22.88 STELPOSTEN	32
23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN	33
23.00 ALGEMEEN	33
23.22 REINIGEN BESTAANDE STEENACHTIGE ELEMENTEN	33
23.25 HERSTELLEN BESTAANDE STEENACHTIGE ELEMENTEN	33
24 RUWBOUWTIMMERWERK	34
24.00 ALGEMEEN	34
24.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAAND RUWBOUWTIMMERWERK	35
24.26 AANPASSEN BESTAAND RUWBOUWTIMMERWERK	35
24.82 VOCHTKERINGEN	38
30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	40
30.00 ALGEMEEN	40
30.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAANDE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	42
30.25 HERSTELLEN BESTAANDE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	42
30.26 AANPASSEN BESTAANDE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	46
30.38 TOEBEHOREN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	47
30.80 HANG- EN SLUITWERK	49
32 TRAPPEN EN BALUSTRADEN	50
32.00 ALGEMEEN	50
32.25 HERSTELLEN BESTAANDE TRAPPEN EN BALUSTRADEN	50
33 DAKBEDEKKINGEN	51
33.00 ALGEMEEN	51

33.21	DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAANDE DAKBEDEKKING	51
33.22	REINIGEN BESTAANDE DAKBEDEKKING	52
33.25	HERSTELLEN BESTAANDE DAKBEDEKKING	52
33.26	AANPASSEN BESTAANDE DAKBEDEKKING	54
33.87	OP TE NEMEN ONDERDELEN, DAKBEDEKKINGEN	54
33.88	STELPOSTEN	55
34	BEGLAZING	56
34.00	ALGEMEEN	56
34.22	REINIGEN BESTAANDE BEGLAZING	56
34.25	HERSTELLEN BESTAANDE BEGLAZING	57
35	NATUUR- EN KUNSTSTEEN	59
35.00	ALGEMEEN	59
35.22	REINIGEN BESTAAND NATUURSTEEN	60
35.25	HERSTELLEN BESTAAND NATUURSTEEN	61
40	STUKADOORSWERK	64
40.00	ALGEMEEN	64
40.25	HERSTELLEN BESTAAND STUKADOORSWERK	64
41	TEGELWERK	66
41.00	ALGEMEEN	66
41.63	MUURAFDEKKINGEN	66
43	METAAL- EN KUNSTSTOFWERK	67
43.00	ALGEMEEN	67
43.25	HERSTELLEN BESTAAND METAAL- EN KUNSTSTOFWERK	67
43.32	ROOSTERS	69
43.38	DIVERSE ONDERDELEN	69
43.41	AFDEKPROFIELEN	70
43.42	METAALPROFIELEN	70
45	AFBOUWTIMMERWERK	71
45.00	ALGEMEEN	71
45.25	HERSTELLEN BESTAAND AFBOUWTIMMERWERK	71
46	SCHILDERWERK	73
46.00	ALGEMEEN	73
46.21	BESTAANDE ONDERGROND, HOUT	74
46.22	BESTAANDE ONDERGROND, METAAL	78
46.23	BESTAANDE ONDERGROND, STEENACHTIG	80
46.31	NIEUWE ONDERGROND, HOUT	80
50	DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN	82
50.00	ALGEMEEN	82
50.21	DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAANDE DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN	82
50.26	AANPASSEN BESTAANDE DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN	83
50.31	DAKGOTEN	85
50.50	APPENDAGES	85
70	ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES	87
70.00	ALGEMEEN	87
70.88	AARDINGS- EN BLIKSEMAFLEIDERMATERIALEN	87

OVERZICHT BIJLAGEN

Overige bijlagen:

- veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan).
- documentenlijst.

01 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN

01.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN

01.01.10 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN

01. VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN

Van toepassing zijn de STABU Standaard Technische Bepalingen in de STABU-Standaard 2019, alsmede, voor zover daarvan niet uitdrukkelijk is afgeweken in het bestek, de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012), zoals deze zijn opgenomen in de STABU-Standaard 2019 als bijlage I, uitgegeven door Stichting STABU te Ede.

01.02 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP EN INVULLINGEN VAN DE UAV 2012

01.02.01 AANDUIDINGEN, BEGRIPSBEPALINGEN

01. AANVULLENDE BEGRIPSBEPALINGEN

Onder werkterrein wordt verstaan de terreinen en/of het water en/of als zodanig aangeduide gebouwen of delen daarvan, welke door de opdrachtgever aan de aannemer voor de realisatie van het werk ter beschikking gesteld wordt.
Onder bouwterrein wordt verstaan het terrein, water of gebouw waarop, waarin of waaronder het werk moet worden uitgevoerd.

01.02.02 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN

02. TOEPASSELIJKHEID PUBLICATIES

Onder de in paragraaf 2, lid 2 van de UAV 2012 bedoelde technische normvoorschriften worden verstaan de van toepassing verklaarde normen, richtlijnen en andere publicaties.
Daar waar een technische normvoorschrift zonder datum is vermeld, is deze van toepassing zoals deze drie maanden voor "de dag van de prijsaanbieding" luidt.

01.02.03 DIRECTIE

01. AANGeweZEN DIRECTIE

Als directie, zoals bedoeld in paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012, wordt aangewezen; nader te bepalen.

01.02.05 VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER

01. BOUWBESPREKING

De bouwbespreking, zoals bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012, wordt gehouden.

03. OVERZICHT TER BESCHIKKING GESTELDE BOUWSTOFFEN

Door de opdrachtgever worden de navolgende bouwstoffen ter beschikking gesteld:
- door de opdrachtgever worden geen bouwstoffen ter beschikking gesteld.

01.02.06 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

11. WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES (WAS)

- a. Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 houdt de aannemer zich bij de uitvoering van het werk aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor hem van toepassing is.
- b. De aannemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van het werk op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
- c. De aannemer verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instanties toegang

tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits en/of loonvalidatie.

d. De aannemer toont aan over een van de volgende of daaraan gelijkwaardige keurmerken of certificaten te beschikken: het SNA keurmerk, de NEN 4400-1:2017 (binnenlandse uitzendbureaus) en NEN 4400-2:2017 (buitenlandse uitzendbureaus).

e. De aannemer is verplicht om deze besteksbeplating in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen en de onderaannemer en/of andere partijen te verplichten deze beplating in eventueel door hen af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

26. ONDERAANNEMERS/PERSONEEL VAN DERDEN

De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van:

- onderaannemers, indien hij daarvoor schriftelijke goedkeuring van de "opdrachtgever" in plaats van de "directie" heeft gekregen, zulks in uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 6 lid 26 van de UAV 2012.
- personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de directie heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk.

In aanvulling op paragraaf 6, lid 26 van de U.A.V. geldt:

In geval van onderaanneming moet de aannemer zich vooraf ervan vergewissen dat de onderaannemers:

- zijn ingeschreven in het Handelsregister van de K.v.K.;
 - zijn ingeschreven bij de bedrijfsvereniging voor de bouwnijverheid;
- Een lijst van onderaannemers dient in de eerste bouwvergadering aan de directie te worden aangeboden.

Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet deze besteksbeplating in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze beplating in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

33. NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN

Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.

De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbeplating. Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag.

De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbeplating op te nemen in door hem te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten.

Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.

De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt.

De aannemer kan hierbij gebruikmaken van elektronische middelen.

De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbeplating controleren.

Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.

Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake.

De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete.

Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

34. ONGEVALLEN

De aannemer dient de directie onmiddellijk op de hoogte stellen van alle ongevallen op het bouw- en/of werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.

35. ARBO- EN VEILIGHEIDSMANAGEMENTSYSTEEM

Ter ondersteuning aan de V&G-coördinator(en), dient de aannemer een aantoonbaar actief beleid te voeren op het gebied van veiligheid en gezondheid. De aannemer dient het actieve beleid aan te tonen door middel van een:

- VCA certificaat.

36. WERKZAAMHEDEN BUITEN OVEREENGEKOMEN WERKTIJDEN

Indien partijen werktijden zijn overeengekomen en de aannemer voornemens is werkzaamheden te laten verrichten buiten deze overeengekomen werktijden: dient hij tijdig bij de directie per email een verzoek in; de inwilliging van dit verzoek zal niet mogen worden onthouden op onredelijke gronden.

41. VRIJWARING

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst in het kader van de ketenaansprakelijkheidsregeling worden gemaakt, alsmede tegen eventuele hierop gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.

De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

42. VERKLARINGEN BETALINGSGEDRAG AANNEMER

Desgevraagd moet de aannemer na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaring van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies. De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

01.02.07 DATUM VAN AANVANG

01. DATUM VAN AANVANG

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012 zal als datum van aanvang worden aangemerkt: nader te bepalen.

02. AANVANG WERKZAAMHEDEN

Het is de aannemer niet toegestaan met het werk aan te vangen voor de datum van aanvang.

01.02.08 UITVOERINGSDUUR, UITSTEL VAN OPLEVERING, BEPROEVING

01. OPLEVERINGSTERMIJN

De termijn waarbinnen het werk moet worden opgeleverd bedraagt in:

- werkbare werkdagen: nader te bepalen.

01.02.11 ONDERHOUDSTERMIJN

01. ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn bedraagt in maanden:
3.

01.02.14 SCHORSING VAN HET WERK/BEEINDIGING IN ONVOLTOOIDE STAAT

03. VEILIGHEIDSMATREGELEN

De aannemer moet in overleg met de directie naast de gepaste maatregelen, zoals bedoeld in paragraaf 14 lid 3 UAV 2012, de nodige veiligheidsmaatregelen nemen.

01.02.15 WERKTERREIN

01. AANDUIDING WERKTERREIN

Als werkterrein is beschikbaar: de tot het werk behorende panden en het terrein ter plaatse van geveldeel N4.

De aannemer dient zich voor de inschrijving op de hoogte te stellen van het werkterrein inclusief de daarop aanwezige opstallen.

De aannemer wordt geacht de toestand en de hoogteligging van het bouw- en werkterrein en de toegangsmogelijkheden zonder enige beperking te kennen.

01.02.16 AFSLUITING, RECLAME

04. FOTOGRAFEREN EN FILMEN

Voor het maken van foto's, films of video-opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk, is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.

01.02.17 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

07. DUURZAAM GEPRODUCEERD HOUT

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

1. Alvorens hout of (hout)producten in het werk wordt/worden verwerkt dient de aannemer een verklaring te overleggen waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan. Indien het hout wordt geleverd onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan, indien:

a. de bevoegde bewindspersoon het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid, of

b. de Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management). Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen is te vinden op www.tpac.smk.nl of www.inkoopduurzaamheid.nl.

01.02.19 EIGENDOM VAN BOUWSTOFFEN

03. OVERGEBLEVEN BOUWSTOFFEN

Het bepaalde in paragraaf 19 lid 3 van de UAV 2012 is niet van toepassing op de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen.

01.02.22 GARANTIE VOOR EEN ONDERDEEL

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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: het werk.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode: minimaal 2 jaar, tenzij elders anders aangegeven.

05. GARANTIEVERKLARING

Met betrekking tot onderdelen waarvoor een garantie wordt verlangd van een onderaannemer of leverancier, dient een garantieverklaring volgens het bij dit bestek gevoegde model overgelegd te worden aan de:

opdrachtgever.

De garantieverklaring dient te worden overgelegd voor het gereedkomen van het gegarandeerde onderdeel.

90. OMGEKEERDE BEWIJSLAST

In plaats van paragraaf 22, lid 2 van de UAV 2012 te lezen:

- "Indien in het bestek is vermeld dat één of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever of diens rechtsopvolger(s) zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen."

01.02.26 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

02. ALGEMEEN TIJDSHEMA DOOR DE AANNEMER TE MAKEN

De indeling van de tijdsduur op het algemeen tijdschema moet worden aangegeven in:

- kalenderdagen.

01.02.27 DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN, BOUWVERGADERINGEN

07. TE VERSTREKKEN LIJSTEN

De in paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 genoemde lijsten worden verlangd.

08. TE VERSTREKKEN RAPPORTEN

De in paragraaf 27 lid 8 van de UAV 2012 genoemde rapporten worden verlangd.

09. BOUWVERGADERINGEN

De bouwvergaderingen zoals bedoeld in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012 zullen worden gehouden:

- één keer per twee weken.

01.02.32 GEVONDEN VOORWERPEN

01. ONDERBREKING VAN HET WERK

Indien de uitvoering van het werk of een deel daarvan door het vinden van voorwerpen zoals bedoeld in paragraaf 32 van de UAV 2012 moet worden onderbroken, wordt de schade die de aannemer lijdt als gevolg van deze onderbreking, vergoed.

01.02.35 VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK

90. VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK

De verrekening van meer- en minderwerk vindt plaats bij de eindafrekening van het project. Indien de aannemer een verzoek indient kunnen voorschotten op deze verrekening gehonoreerd worden.

01.02.36 BESTEKSWIJZIGINGEN

02. BEVOEGDHEID AANBRENGEN BESTEKSWIJZIGINGEN

De bevoegdheid tot aanbrengen van bestekswijzigingen zoals bedoeld in paragraaf 36 lid 2 van de UAV 2012

is voorbehouden aan de opdrachtgever.

90. VERREKENING BESTEKSWIJZIGING

De bedragen van meer en minder werk voortvloeiend uit bestekswijzigingen dienen samengesteld te zijn uit:

- a. de kosten van de bouwstoffen;
- b. de kosten van de arbeid, gebaseerd op het gemiddelde uurloon, voorzover deze rechtstreeks op het verwerken van de onder a. bedoelde bouwstoffen betrekking heeft;
- c. een aannemersvergoeding van 10% over de onder a. en b. bedoelde kosten.

In het onder c. bedoelde percentage wordt een vergoeding voor de bouwplaatskosten, de algemene bedrijfskosten, winst etc. van de aannemer geacht te zijn begrepen.

De aannemer moet bij zijn prijsaanbieding het gemiddelde CAO-uurloon, inclusief toeslagen, sociale lasten, verlet- en reiskosten opgeven.

01.02.37 STELPOSTEN

01. OVERZICHT STELPOSTEN

De stelposten zoals bedoeld in paragraaf 37 lid 1 van de UAV 2012 zijn de volgende:

- 22.88.10-a onderzoek en verwijderen van zwam.
- 33.61.90-a herstel dakbedekking toren.

01.02.38 HOEVEELHEDEN

01. OVERZICHT VERREKENBAAR GESTELDE HOEVEELHEDEN

De verrekenbaar gestelde hoeveelheden zoals bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012 zijn de volgende:

- 24.41.11-a dakbeschot.
- 33.51.10-a leienbedekking.

05. METING HOEVEELHEDEN

Meting van hoeveelheden vindt plaats overeenkomstig de Standaardmeetmethode NEN 3699:1993/C1:1994.

01.02.40 BETALING

02. BETALING IN TERMIJNEN

De betaling van de aannemingssom geschiedt in termijnen, met bankgarantie.

De termijnen, gebaseerd op de stand van het werk, zijn in procenten van de aannemingssom: 10%.

Het in onderdelen geanalyseerde werk moet, nadat het tijdschema door de directie is goedgekeurd, in een betalingsschema worden weergegeven.

Indien het tijdschema tijdens de uitvoering van het werk wordt gewijzigd, dient het betalingsschema in overleg met de directie te worden bijgesteld.

06. DECLARATIES

De betaling zal geschieden nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend.

De aannemer moet de declaratie op naam van de opdrachtgever indienen bij de directie.

Aantal: 2.

Bij elke declaratie een gespecificeerde termijnstaat meesturen.

15. STORTING OP G-REKENING

De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004.

De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkostenbestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden.

Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de bevoegde belastingdienst over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.

De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze

bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

90. DECLARATIES MEERWERK

De declaraties voor het meerwerk worden door de aannemer in 2-voud bij de directie ingediend.

01.02.41 OMZETBELASTING

06. VERLEGGINGSREGELING OMZETBELASTING

De aannemer moet op zijn declaratie vermelden dat de omzetbelasting wordt verlegd, tenzij de belastingdienst die ter zake bevoegd is, schriftelijk heeft medegedeeld dat ten aanzien van het werk de verleggingsregeling omzetbelasting niet van toepassing is. De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

01.02.43 VERPANDING OF CESSIE/ZEKERHEIDSTELLING/VERZEKERING

01. BANKGARANTIE

De aannemer moet zo spoedig mogelijk nadat het werk aan hem is opgedragen, doch uiterlijk voor het verschijnen van de eerste termijn, een door een bank of verzekeringsmaatschappij afgegeven bankgarantie ten behoeve van de opdrachtgever stellen.

De bankgarantie moet worden opgesteld volgens het model dat als bijlage bij dit bestek is opgenomen.

Indien de bedoelde bankgarantie niet voor het verschijnen van de eerste termijn is ontvangen en goedgekeurd, wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zo nodig de daarop volgende termijnen totdat de som van deze inhouding(en) het bedrag van de bankgarantie zal hebben bereikt. Het ingehouden bedrag zal worden verrekend nadat de bovenbedoelde bankgarantie zal zijn ontvangen en goedgekeurd.

Binnen 14 dagen na afloop van de bankgarantie worden de ten behoeve van de bankgarantie overgelegde bescheiden aan de aannemer geretourneerd.

01.02.49 BESLECHTING VAN GESCHILLEN

02. MEDIATION

Indien partijen zulks overeenkomen, zullen in uitdrukkelijke afwijking van het gestelde in paragraaf 49 lid 2 van de UAV 2012, alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig worden beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan ter beslechting worden onderworpen aan een mediationprocedure overeenkomstig het reglement van de Stichting Nederlands Mediation Instituut (NMI) te Rotterdam, zoals dat luidt op de dag waarop de overeenkomst waarop het geschil betrekking heeft, in werking trad.

Indien mediation is geëindigd zonder dat door partijen overeenstemming is bereikt, zal het geschil worden beslecht door arbitrage zoals bedoeld in paragraaf 49 lid 2 van de UAV 2012.

06. BUITENGEWONE LEDEN SCHEIDSGERECHT

Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de Raad van Arbitrage voor de Bouw gekozen dan wel door de voorzitter van die Raad benoemd. In dit geval bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

01.03 VERZEKERINGEN

01.03.10 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

01. CAR-VERZEKERING DOOR DE AANNEMER/SECTIES

Onverminderd zijn aansprakelijkheid, sluit de aannemer een Constructie All-Risks (CAR-)verzekering af waarin gedekt dient te zijn: alle materiële schade en of verlies of vernietiging onverschillig de oorzaak daarvan, zulks met terzijdestelling van het bepaalde in artikel 7:951 Burgerlijk Wetboek.

De keuze van verzekeraar(s) en de inhoud van de polis behoeven de goedkeuring van de: opdrachtgever.

De duur van de verzekering loopt van aanvang van het (de) werk(en) tot en met de dag waarop het (de) werk(en) overeenkomstig paragraaf 10 lid 1 of 2 van de UAV 2012 als opgeleverd wordt (worden) beschouwd en in geval van (een) overeengekomen onderhoudstermijn(en), in aansluiting daarop gedurende de overeengekomen onderhoudstermijn(en). De dekking omvat de volgende rubrieken met het daarbij genoemde eigen risico.

Sectie Het Werk, waaronder te verstaan:

- het in dit bestek beschreven werk inclusief meer en minder werk.
- door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen.

met een eigen risico per evenement/gebeurtenis van:

- 1.250 Euro.

Sectie aansprakelijkheid, waaronder te verstaan: aansprakelijkheid voor zaak- en letselschade (inclusief de hieruit voortvloeiende gevolgschade) als gevolg van de werkzaamheden met een verzekerde som per evenement/gebeurtenis van minimaal:

- 1.000.000 Euro.

met een eigen risico per evenement/gebeurtenis van:

- 1.250 Euro.

Er moet een bepaling zijn opgenomen, waaruit blijkt dat de verzekerden en hun werknemers, ondergeschikten en personen voor wie verzekerden aansprakelijk zijn, onderling en ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.

Sectie eigendommen van de opdrachtgever, waaronder te verstaan: alle materiële schade en/of verlies en/of vernietiging van de eigendommen van de opdrachtgever en zaken waarvoor hij verantwoordelijk is, indien en voor zover ontstaan door en/of verband houdende met de uitvoering van het (de) werk(en), met een verzekerde som per evenement/gebeurtenis van minimaal:

- 1.000.000 Euro.

met een eigen risico per evenement/gebeurtenis van:

- 1.250 Euro.

02. CAR-VERZEKERING PARTIJEN/DEKKING/BEWIJSSTUK/OPZEGGING

De polis vermeldt de aannemer als verzekerde. Als mede-verzekerden moeten worden vermeld:

- de opdrachtgever.
- de architect(en) en adviseur(s).
- de directie.
- onderaannemers.

De verzekering moet een volledige primaire werking/dekking hebben voor de Sectie Het Werk.

Inzake de Sectie Aansprakelijkheid, dient de polis bij samenloop minimaal te voorzien in een renteloze lening.

Inzake de Sectie Eigendommen van de opdrachtgever, dient de polis bij samenloop minimaal te voorzien in een renteloze lening.

De eventuele verschuldigde afmakingscourtage bij schade-uitkering moet in de verzekering zijn opgenomen.

Onverzekerde schade(n) en eigen risico('s) komen ten laste van voor de schade verantwoordelijke partij of anders voor de partij die voor het werk verantwoordelijk is. De eigen risico's gelden per evenement/gebeurtenis of reeks van evenementen/gebeurtenissen voortvloeiende uit dezelfde oorzaak en cumuleren niet. Na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd overeenkomstig paragraaf 10 lid 1 of lid 2 van de UAV 2012 tot en met de dag waarop de onderhoudstermijn(en) eindigt (eindigen), is dekking beperkt tot materiële schade aan het (de) werk(en) en verlies of vernietiging ontstaan door het uitvoeren van de verplichtingen die voortvloeien uit de onderhoudstermijn(en) en materiële schade aan het (de) werk(en) en verlies of vernietiging welke zich openbaart na de dag van oplevering waarvan de oorzaak ligt:

- voor de dag van oplevering (full guarantee maintenance).

De aannemer overlegt het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt, ten spoedigste, in elk geval binnen één week, na de dag waarop de aannemer het werk is opgedragen, aan de:
opdrachtgever.

De aannemer zal bedingen dat, ingeval van opzegging van de polis, de desbetreffende verzekeraar, makelaar of tussenpersoon hiervan per aangetekende brief aan de opdrachtgever mededeling zal doen en dat de verzekering na verzending van bedoelde brief nog veertien dagen zal doorlopen, gedurende welke periode de opdrachtgever het recht heeft om op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten. De uit dien hoofde betaalde premie en kosten worden op de aannemingssom ingehouden.

01.04 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN

01.04.10 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN

01. WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN NIET VERREKENBAAR

Niet verrekenbaar zijn wijzigingen van:

- loonkosten.
- materiaalprijzen.
- brandstofprijzen.
- huren.
- vrachten.

01.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

01.05.10 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

01. VERSTREKKINGSVORM TEKENINGEN

De tekeningen en andere gegevens benodigd voor de uitvoering van het werk worden aan de aannemer kosteloos digitaal verstrekt.

Verstrekkingsvorm:

- PDF.

Indien de aannemer gedrukte exemplaren wenst, komen de kosten hiervan voor zijn rekening.

02. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR TEKENINGEN

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen betreffende de constructies, werkwijzen, maatvoering en dergelijke, tenzij toepassing van deze bepaling tot onredelijke uitkomsten zou leiden.

03. WIJZIGINGEN IN TEKENINGEN

Wanneer door de aannemer wijzigingen in de door hem, volgens paragraaf 6 lid 2 UAV 2012, gemaakte, al dan niet digitaal vastgelegde, tekeningen, worden aangebracht, wordt dit op het origineel aangegeven door middel van een nummer- en

datumwijziging. De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen. Oudere versies van de tekeningen komen na de goedkeuring door de directie te vervallen. Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.

04. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR BEREKENINGEN

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte berekeningen, tenzij toepassing van deze bepaling tot onredelijke uitkomsten zou leiden.

01.06 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01.06.10 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

Het veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) maakt deel uit van dit bestek.

02. AANSTELLING V&G-COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

Ingevolge het bepaalde in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit stelt de aannemer één of meer coördinatoren (V&G-coördinatoren) voor de uitvoeringsfase aan. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01.09 OVERIGE ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

01.09.01 AUTEURS- EN OCTROOI RECHTEN

90. AANSPRAKELIJKHEID VAN DE AANNEMER

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle aanspraken en eisen tot schadevergoeding van derden wegens door de uitvoering van het werk gepleegde inbreuk op auteurs- en octrooirechten van deze derden, tenzij de inbreuk voortvloeit uit door of namens de opdrachtgever voorgeschreven constructies en werkwijzen.

05 BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

05.00 ALGEMEEN

05.00.24 EISEN EN UITVOERING: BOUWPLAATSINRICHTING

01. INDELING EN GEBRUIK WERKTERREIN

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:

- De uitvoering van de werkzaamheden op de bouwplaats dient plaats te vinden op werkdagen tussen 07.00uur en 18.00uur.
- Het gebruik van radio's en andere geluidsapparatuur is op het werk niet toegestaan.
- Het gebruik van alcoholhoudende dranken en andere verdovende, c.q. bedwelmende middelen is op het werk ten strengste verboden.
- Omdat het gemeentehuis in gebruik blijft dienen er vrije, veilige doorgangen te zijn.

De hoofduitvoerder dient op het werk zorg te dragen voor de afstemming, coördinatie en naleving hiervan.

De aannemer treft zodanige maatregelen dat tijdens en buiten de werkuren het bouw- en werkterrein, het werk en de opslagruimten, ook van derden, niet door onbevoegden kunnen worden betreden.

02. AFVOER VAN AFVAL

Bouwplaatsafval scheiden in:

- (gevaarlijke) afvalstoffen, als bedoeld in de Eural (2000/532/EG) en (2001/118/EG).
- steenachtig sloopafval.
- bitumineuze dakbedekking.
- teerhoudende dakbedekking.
- teerhoudend asfalt.
- niet-teerhoudend asfalt.
- dakgrind.
- restafval.

Bouwplaatsafval afvoeren van het werkterrein.

Te verstrekken gegevens:

- stortingsbewijs.
- bewijs van afgifte.

03. VERBRANDEN VUIL EN ANDERE BOUWSTOFFEN

Het verbranden van vuil en andere bouwstoffen op het werkterrein is niet toegestaan.

04. AFVOER PUIN, AFVAL EN VERPAKKINGSMATERIAAL

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.

05.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

01. TER BESCHIKKING STELLEN ENERGIE DOOR DE OPDRACHTGEVER

Door de opdrachtgever wordt op verzoek van de aannemer ter beschikking van de aannemer gesteld:

- elektrische energie;
- aardgas.

De kosten voor het verbruik zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer kan, voor zover een toereikend vermogen aanwezig is, gebruik maken van de aanwezige voorzieningen inzake elektrische energie.

Bij de start en het beëindigen van de werkzaamheden worden hiertoe de meterstanden opgenomen.

02. TER BESCHIKKING STELLEN WATER DOOR DE OPDRACHTGEVER

Door de opdrachtgever wordt op verzoek van de aannemer drinkwater ter beschikking van de aannemer gesteld. De kosten voor het gebruik van drinkwater zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer kan, voor zover een toereikend vermogen aanwezig is, gebruik maken van de aanwezige voorzieningen inzake drinkwater.

Bij de start en het beëindigen van de werkzaamheden worden hiertoe de meterstanden opgenomen.

05.31 LOODSEN EN KETEN

05.31.10-a BOUWKEET

0. BOUWKEET

Ruimte(n):

- verblijfsruimte: schaftruimte en uitvoerdersruimte.
- keukenblok..
- toilet.

Thermische isolatie.

Verwarming.

Verlichting.

Water.

.

Inrichting.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

De bouwkeet op een nader te bepalen plaats op het werkterrein.

05.31.91-a AAN DE DIRECTIE BESCHIKBAAR STELLEN

1. AAN DE DIRECTIE BESCHIKBAAR STELLEN

Tijdens de bouw moet de aannemer de volgende materialen aan de directie beschikbaar stellen:

- diverse hulpmiddelen ten behoeve van controle.
- maximum- en minimumthermometer.
- de nodige veiligheidshelmen, kleur wit.

.01 BESCHIKBAAR STELLEN

De materialen welke aan de directie beschikbaar gesteld moeten worden.

05.32 BESCHIKBAARSTELLING MATERIEEL

05.32.10-a WERKTUIG

0. WERKTUIG, BESCHIKBAARSTELLING

Steiger / hoogwerker.

Tijdsduur: 1 werkdag per bouwphase (4 afzonderlijke dagen totaal).

Voor aanvang van de werkzaamheden van elke afzonderlijke bouwphase stelt de aannemer de steiger 1 werkdag ter beschikking aan de directie. De directie zal op die dag de gevel vanaf de steiger inspecteren om de exacte omvang van de werkzaamheden vast te leggen.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

De steiger ten behoeve van de opname van het metselwerk.

05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD NIEUW WERK

05.34.10-a VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN

0. SCHOONMAKEN

Werkzaamheden:

door de aannemer dient in overleg met de directie op de volgende wijze te worden schoongemaakt:

- stukadoorswerk schoonmaken, zo nodig bevuild werk niet sauzen.
- schilderwerk op hout en metaal nat afnemen.
- ruiten binnen en buiten wassen en zemen, stickers e.d. volledig verwijderen en krasvrij opleveren.
- corrosievast stalen-, aluminium-, gemoffelde en/of geëmailleerde onderdelen nat afnemen en krasvrij opleveren.
- mortelresten verwijderen.
- het terrein opruimen, schoonmaken, en zo nodig terugbrengen in de staat waarin het bij beschikbaarstelling verkeerde, e.e.a. in nauw overleg en ter goedkeuring van de directie.

Schade als gevolg van het niet schoon opleveren van het werk is voor rekening van de aannemer.

.01 GEBOUW

Het gebouw.

05.41 INRICHTING WERKTERREIN

05.41.11-a WERKTERREININRICHTINGSPLAN

0. WERKTERREININRICHTINGSPLAN

Te verstrekken door de aannemer.

Het moet de volgende gegevens bevatten:

- de opstelplaats van keten.
- de opstelplaats van loodsen.
- de opstelplaats van vuilcontainers.
- de opstelplaats van hijsinrichtingen.
- de opslagplaats voor aan te voeren materialen.
- de steiger.
- de gedeelten van het bouwterrein welke tijdelijk zullen worden verhard.
- verkeersvoorziening(en).
- parkeergelegenheid.
- de bouwwegen.
- de looppaden.
- de vluchtwegen.
- de bouwaansluitingen.
- het reclamebord.
- de werkterreinafscheiding.
- in de grond aanwezige kabels/leidingen.

Het terreininrichtingsplan moet worden opgesteld in overleg met de bij de bouw betrokken derden waarvoor eveneens de nodige voorzieningen resp. reserveringen moeten worden getroffen.

Werkterreininrichtingsplan ter goedkeuring aan de directie voorleggen.

Hierbij dient uitdrukkelijk rekening gehouden te worden met op het terrein aanwezige

bomen binnen wiens kruinprojectie geen materiaalopslag of andere grondverdichtende werken mogen plaatsvinden.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.): 1.
- goedgekeurde (st.): 1.
- verstrekkingvorm: digitaal.

.01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN

Het werkterreininrichtingsplan van de bouwplaats.

05.41.12-a VERKEERSCIRCULATIEPLAN

0. VERKEERSCIRCULATIEPLAN

Te verstrekken door de aannemer.

Het moet de volgende gegevens bevatten:

- de ontsluiting van de bouwlocatie;
- de rijrichting(en) van de toe- en afvoerwegen van en naar de bouwlocatie.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.): 1.
- goedgekeurde (st.): 1.
- verstrekkingvorm; digitaal.

De aannemer draagt zorg voor het overleg met en de goedkeuring van de gemeentelijke diensten en de politie.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

Het verkeerscirculatieplan ten behoeve van de bereikbaarheid van de bouwlocatie.

05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME

05.42.11-a BOUWAFRASTERING

0. BOUWAFRASTERING

Een deugdelijke afsluiting van het bouw/werkterrein wordt geëist en dient ter goedkeuring bij de directie te worden ingediend.

De afsluiting valt onder verantwoording van de aannemer.

Tijdstip van verwijderen: in overleg met de directie te bepalen.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

De afrastering van de bouwplaats.

05.42.31-a NAAMSAANDUIDING BOUWPLAATS

0. NAAMSAANDUIDING BOUWPLAATS

Vorm: ten behoeve van de naamsaanduiding -reclame van het project, zal de aannemer leveren en plaatsen een mededelingen verzamel bord bestaande uit stroken op een voldoende stevige ondergrond, op het werk of het bouwterrein.

Stroken dekkend schilderen en voorzien van een opschrift in een kleur en lettertype.

Logo's in kleur aanbrengen.

Afmeting(en) (mm): stroken: 3000x200.

Vermeldingen:

- naam van het project inclusief logo.
- naam opdrachtgever inclusief logo.
- naam architect inclusief logo.
- naam adviseurs inclusief logo.
- naam aannemer inclusief logo.

Het aanbrengen van naamsaanduidingen en reclame anders dan op het hiervoor verplicht gestelde verzamel bord is zonder toestemming van de directie niet toegestaan. Hiervan zijn uitgezonderd de eigendomsaanduidingen op werktuigen en materieel.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

De bouwplaatsaanduiding op de bouwplaats.

05.42.90-a STEIGERDOEK

0. STEIGERDOEK

Steigerdoek o.b.v. PE-weefsel met knoopsgaten.

Gewicht: 75 gr/ m².

Afmetingen: over de volledige steiger.

Afbeelding wordt door de aannemer aangeleverd.

.01 STEIGER

Het steigerdoek t.p.v. de steigers.

10 STUT- EN SLOOPWERK

10.00 ALGEMEEN

10.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. HERGEBRUIK OUDE BOUWSTOFFEN

De bij de sloopwerken vrijkomende oude bouwstoffen, die naar het oordeel van de directie kunnen worden hergebruikt, blijven eigendom van de opdrachtgever en dienen tijdelijk volgens aanwijzingen te worden opgeslagen.

Bij de sloopwerken vrijkomende bouwstoffen, die naar het oordeel van de directie niet voor hergebruik in aanmerking komen, worden eigendom van de aannemer en moeten zo spoedig mogelijk uit het werk en van het bouwterrein worden verwijderd.

91. VERVANGEN BOUWDELEN

Bouwdelen die als gevolg van beschadigingen ter vervanging worden uitgenomen en bouwdelen welke anderszins moeten worden uitgenomen, voor wat betreft vorm, afmeting, profilering en plaats in de bestaande situatie vastleggen door middel van inmeettekeningen en foto's.

Van deze uit te nemen bouwdelen zal voorafgaand aan het uitnemen, op aanwijzing een monster moeten worden genomen van zodanige omvang dat samenstelling en profilering goed herleidbaar zijn. Afmeting van een dergelijk monster, in lengte, breedte en diepte, ten minste 300 mm. Indien het bouwdeel kleiner is dan de hier genoemde afmetingen, het gehele bouwdeel als monster beschouwen.

10.31 TOTAAL SLOOPWERK

10.31.10-a TOTAAL SLOOPWERK

0. TOTAAL SLOOPWERK

Omvang sloopwerk: het sloopwerk zoals blijkt uit het vergelijk van de bestaande situatie met het bestek en de daarbij behorende bestekstekeningen, als ook die sloopwerkzaamheden die noodzakelijk zijn voor een goede uitvoering van het werk. Indien aan het te herstellen werk nieuwe onderdelen of afwerkingen moeten worden aangebracht, dan houdt dat in dat de oude onderdelen of afwerkingen moeten worden gedemonteerd.

Uitgangspunt bij het slopen is dat het te behouden en/of her te gebruiken materiaal niet wordt beschadigd.

Eigendom uitkomend materiaal: aannemer, voor zover niet anders vermeld.

4. SLOOPPLAN

Te verstrekken door de aannemer.

Het moet de volgende gegevens bevatten.

- de wijze van slopen en het daarbij te gebruiken materieel.
- de aan te brengen tijdelijke voorzieningen ter beveiliging en ondersteuning.
- de wijze van afvoer op de bouwplaats, het laden en lossen en de afvoer van het werk, alsmede de plaats van bestemming.
- de wijze van uitvoeren van de controlemetingen.

Aantal te verstrekken exemplaren.

- ter goedkeuring (st): 1.
- goedgekeurd (st): 1.
- verstrekkingvorm: digitaal.
- tijdstip van verstrekking: minimaal 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden.

Het sloopplan ter goedkeuring aan de directie voorleggen.

De werkzaamheden niet eerder uitvoeren dan na de goedkeuring van het sloopplan.
De aannemer blijft, ook na goedkeuring van het sloopplan door de directie,
verantwoordelijk voor het door hem gemaakte sloopplan.

.01 GEBOUW

Het werk.

10.32 PLAATSELIJK SLOOPWERK

10.32.61-a VERWIJDERING/DEMONTAGE MACHINE/APPARAAT

0. VERWIJDERING MACHINE/APPARAAT

Omvang verwijdering: het verwijderen van 2 koelmachines inclusief
bevestigingsmiddelen en dergelijke.

Uitvoering: door middel van een kraan de koelmachines verwijderen.

Eigendom afkomend materiaal: aannemer.

Afvoer afkomend materiaal: naar een erkend verwerker.

.01 KOELMACHINES

De koelmachines op het dak van de binnenplaats.

10.40 STUTWERK

10.40.10-a STUTWERK

0. STUTWERK

Stutwerken aanbrengen op al die plaatsen waar het voor een goede uitvoering van het
werk noodzakelijk is en waar de veiligheid dit vereist.

Deze stutwerken zo aanbrengen dat het verwijderen ervan kan geschieden zonder de
bestaande of nieuwe constructie te belasten.

.01 GEBOUW

Ter plaatse van het gebouw.

17 TERREININRICHTING

17.00 ALGEMEEN

17.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING HISTORISCH METAAL

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4012 Uitvoeringsrichtlijn Historisch metaal, een metaalbewerkingsbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4012.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4012.

17.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- periode: 2 jaar.

17.25 HERSTELLEN BESTAANDE TERREININRICHTING

17.25.90-a HERSTELLEN BESTAAND HEKWERK

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Wijze van demontage: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.3.1 Demontage ter plaatse.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Omvang repareren:

- herstel van een liggend-, staand- en/of schuin onderdeel van een object.
- vervangen van een liggend- of staand element van een object.
- ontbrekende (delen van) krullen herstellen en zo nodig vervangen, uitvoering overeenkomstig bestaand.

Voorbehandeling:

- ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie, op basis van URL 4012, par. 3.11.2 Voorbehandelen.

Afwerking:

- schilderwerk overeenkomstig HS 46.

Eindlaag:

- ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie, op basis van URL 4012, par. 3.11 Afwerken - beschermen tegen corrosie.

Montage/bevestiging: met mortel, overeenkomstig URL 4012, par. 3.12.5

Bevestigingen met mortel.

- Bestaande gevel zo nodig herstellen overeenkomstig 35.25.20-a.
- Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 POORT

De bestaande poort van geveldeel N4 zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

22 METSELWERK

22.00 ALGEMEEN

22.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. *UITVOERING HISTORISCH METSELWERK*

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4003 Uitvoeringsrichtlijn Historisch metselwerk, een metselbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4003.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4003.

91. *UITVOERING HISTORISCH VOEGWERK*

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4006 Uitvoeringsrichtlijn Historisch voegwerk, een voegbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4006.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4006.

22.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. *MONSTERS TER BEOORDELING*

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- de bakstenen.

91. *PROEFSTUKKEN TER BEOORDELING*

Voordat met onderstaande werkzaamheden door de aannemer wordt aangevangen dient hiervan een proefstuk ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

- het verwijderen van voegwerk.
- het restauratie voegwerk. Hierbij de samenstelling van de voegmortel schriftelijk vastleggen, als ook de plaats van het proefstuk.
- het repareren van metselwerk met restauratiemortel.
- het restauratie metselwerk (inboetwerk). Hierbij de samenstelling van de metselmortel schriftelijk vastleggen, als ook de plaats van het proefstuk.
- Het reinigen van bestaand metselwerk. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden een proefvlak opzetten, afmeting ca. 1 m².

22.00.31 INFORMATIE-OVERDRACHT: WERKPLAN

90. *GEDETAILLEERD WERKPLAN*

Een gedetailleerd werkplan zoals bedoeld in paragraaf 26, lid 6 van de U.A.V. wordt verlangd voor:

- het restauratie voegwerk;
- het restauratie metselwerk (inboetwerk).

Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012 moet het werkplan de volgende gegevens bevatten:

- wijze van uitnemen;
- wijze van documenteren;
- wijze van opslag;
- wijze van herplaatsen;
- materiaalspecificaties;
- hulpconstructies, zoals formelen of profielen;
- kwaliteit van aanwezig metselwerk en her te gebruiken steen, waarbij vooral gelet wordt op de fysische en mechanische eigenschappen zoals initiële wateropname, porositeit en sterkte.

22.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

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

22.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAAND METSELWERK

22.21.21-a VERWIJDEREN VOEGWERK, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN VOEGWERK

Onderdeel: voegwerk verwijderen ter plaatse van:

- loszittend voegwerk.
- uitgewassen voegwerk.
- schade aan voegwerk.
- verzand voegwerk.
- los gekomen huid voegwerk.
- te hard voegwerk
- te ondiep voegwerk.
- ontbrekend voegwerk t.p.v. raamdorpelstenen.
- voegwerk t.p.v. loodstrook te vervangen.

Restauratiecategorie (URL 4006): 2.

Voegwerk verwijderen overeenkomstig URL 4006 Historisch voegwerk, par 3.5.1

Verwijderen aangetast en beschadigd voegwerk.

Wijze van verwijderen: geheel handmatig uithakken van lint- en stootvoegen.

Het inslijpen van een dunne groef in de lintvoeg en daarna handmatig weghakken van voegmortel uit de lintvoegen is toegestaan.

Voegdiepte (mm): tot aan de legspecie, maar tenminste 1,5x de voegdikte.

Voegen rechthoekig uithalen: overeenkomstig URL 4006, Bijlage 2: Normatieve details restauratievoegwerk.

Naaldvormig stootvoegen: niet uithalen.

Het metselwerk moet na het verwijderen van het voegwerk met schoon water zijn gereinigd.

.01 BUITENWAND

Het voegwerk van de buitengevels zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

22.21.23-a ONTMANTELEN METSELWERK, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, ONTMANTELEN METSELWERK

Restauratiecategorie (URL 4003): 3a.

Materiaalgegevens: baksteen.

Wijze van uithalen: uithakken.

Voorzieningen aan te verwijderen onderdelen: de baksteen voorzichtig slopen en uitsorteren voor hergebruik.

Voorzieningen omgeving: zodanig uithalen dat omringende te handhaven onderdelen niet worden beschadigd.

Eigendom uitkomend materiaal: opdrachtgever.

Bewerking uitkomend materiaal: reinigen en ontdoen van mortelresten.

Kapotte en beschadigde stenen uitsorteren en afvoeren.

Opslag uitkomend materiaal: droog en afgedekt opslaan.

Te verstrekken gegevens: stortingsbewijs.

.01 SCHOORSTEEN

De kop van de schoorsteen van dakvlak 9.

22.22 REINIGEN BESTAAND METSELWERK

22.22.20-a REINIGEN BESTAAND METSELWERK, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REINIGEN BESTAAND METSELWERK

Onderdeel: het metselwerk reinigen ter plaatse van:

- groene aanslag en groene vervuiling.
- vervuiling metselwerk.
- bruine vlekken op metselwerk.
- mos en als aanslag op metselwerk.

Restauratiecategorie (URL 4003): 1.

Reinigen: overeenkomstig URL 4006 Historisch Voegwerk, paragraaf 3.4. Conserveren metsel- en voegwerk.

Reinigen: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Afmeting(en) proefvlak (m²): 1 (2 stuks).

Ondergrond: baksteen.

Wijze van reinigen: schoonspuiten met stoom.

Druk en temperatuur van het stoom moet instelbaar zijn.

Methode en reinigingsmiddelen afstemmen op aard en oppervlaktestructuur van de ondergrond, soort vervuiling en omgevingsfactoren.

Bestaand metselwerk en voegwerk niet beschadigen.

Agressieve en/of chemische reiniging is niet toegestaan.

In overleg met de directie zo nodig de mate en reinigingswijze aanpassen.

.01 BUITENWAND

Het metselwerk van de buitengevels, schoorstenen en overige onderdelen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

22.25 HERSTELLEN BESTAAND METSELWERK

22.25.21-a REPAREREN BESTAAND VOEGWERK, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAAND VOEGWERK

Onderdeel: voegwerk t.p.v. gevelmetselwerk.

Restauratiecategorie (URL 4006): 2.

Het metselwerk moet voor het voegen met schoon water zijn gereinigd.

Voegtype: platvol / licht terugliggende voeg overeenkomstig bestaand.

Voegen overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, afmetingen (m²): 1,0.

Rekenen op het aanbrengen van een proefvlak van ca. 1 m² voor elk type/kleur voegwerk, op een plaats ter bepaling van de directie.

4. VOEGMORTEL

Type: op de bouwplaats gemengde kalkmortel.

Samenstelling in volumedelen: overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten proefstuk.

Hiertoe onderzoek doen naar de bestaande mortel, e.e.a. overeenkomstig bijlage 6 van de URL 4006.

Kleur en structuur van het voegwerk overeenkomstig het omliggende werk.

.01 BUITENWAND

Het verwijderde en/of uitgewassen voegwerk t.p.v. te handhaven metselwerk voegwerk van de buitengevels, zoals omschreven in 22.21.21-a.

22.25.23-a REPAREREN BESTAAND METSELWERK, BAKSTEEN METSELSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, INBOETEN BESTAAND METSELWERK

Restauratiecategorie (URL 4003): 2.

Alle in de gebrekentekeningen omschreven bakstenen dienen ingeboet te worden ter plaatse van:

- beschadigde bakstenen.
- kapotte bakstenen.
- roestige ankers in het metselwerk.
- afgebroken bakstenen.
- geschilderde bakstenen.
- verpoederde bakstenen
- gebarsten bakstenen.
- gaten in metselwerk.
- ontbrekend metselwerk.
- mechanische schade metselwerk.

Bij het inboeten rekenen op een uit te hakken diepte van 1 steen.

Het uithakken vindt plaats op aanwijzing van de directie.

Metselverband: overeenkomstig bestaand werk.

Aanheling: het verband volgend.

Te gebruiken metselsteen: hergebruik bestaande baksteen, voor zover aan het werk te onttrekken.

Ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Hergebruik metselsteen: uit het werk komende metselsteen voor hergebruik ontdoen van mortelresten en naspoelen.

1. BAKSTEEN METSELSTEEN

Bakstenen gebruiken die uit het werk komen, ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Rekenen op het toepassen van verschillende soorten bakstenen bij de diverse gevels.

Voordat de metselstenen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

Nieuwe baksteen metselsteen:

- stenen verwerken die qua kleur, vorm, structuur, hardheid, poriënvolume en afmetingen overeenkomen met het omliggende werk.
- de hygrische eigenschappen van de steen moeten aansluiten bij het bestaande werk.

4. METSELMORTEL

Samenstelling in volumedelen, overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten monster. Hiertoe een monster nemen van de bestaande metselmortel.

Type: compatibel met de baksteen metselsteen.

Het gebruik van hulp- en kleurstoffen in de metselmortel is niet toegestaan.

Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

.01 BUITENWAND

Het inboetwerk t.p.v. het gevelmetselwerk zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 BUITENWAND

Het inboetwerk ter plaatse van verwijderde en/of herstelde onderdelen zoals roosters, ijzerwerken en dergelijke zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.03 BINNENWAND

Het inboetwerk t.p.v. de binnenmuren zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

22.25.23-b REPAREREN BESTAAND METSELWERK, BAKSTEEN METSELSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAAND METSELWERK, INBOETEN SCHEUREN

Restauratiecategorie (URL 4003): 2.

Alle in de gebrekentekeningen omschreven bakstenen dienen ingeboet te worden ter plaatse van:

- gescheurde bakstenen.
- scheuren in metselwerk.

Bij het inboeten rekenen op een uit te hakken diepte van 1 steen.

Het uithakken vindt plaats op aanwijzing van de directie.

Type scheur: transversaal.

Herstel transversale scheur(en): overeenkomstig URL 4003, par. 3.3.4 Voorbereiding herstel transversaalscheuren.

Aanheling: het verband volgend.

Te gebruiken metselsteen: hergebruik bestaande baksteen, voor zover aan het werk te onttrekken.

Ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Hergebruik metselsteen: uit het werk komende metselsteen voor hergebruik ontdoen van mortelresten en naspoelen.

1. BAKSTEEN METSELSTEEN

Bakstenen gebruiken die uit het werk komen, ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Rekenen op het toepassen van verschillende soorten bakstenen bij de diverse gevels.

Voordat de metselstenen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

Nieuwe baksteen metselsteen:

- stenen verwerken die qua kleur, vorm, structuur, hardheid, poriënvolume en afmetingen overeenkomen met het omliggende werk.
- de hygrische eigenschappen van de steen moeten aansluiten bij het bestaande werk.

4. METSELMORTEL

Samenstelling in volumedelen, overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten monster. Hiertoe een monster nemen van de bestaande metselmortel.

Type: compatibel met de baksteen metselsteen.

Het gebruik van hulp- en kleurstoffen in de metselmortel is niet toegestaan.

Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

.01 BUITENWAND

Het inboetwerk van scheuren (transversaal) t.p.v. het gevelmetselwerk zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

22.25.23-c REPAREREN BESTAAND METSELWERK, BAKSTEEN METSELSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAAND METSELWERK, INBOETEN SCHEUREN

Restauratiecategorie (URL 4003): 2.

Alle in de gebrekentekeningen omschreven bakstenen dienen ingeboet te worden ter plaatse van:

- naar buiten gedrukt metselwerk.

Bij het inboeten rekenen op een uit te hakken diepte van 1 steen.

Het uithakken vindt plaats op aanwijzing van de directie.

Type scheur: lateraal.

Herstel laterale scheur(en): overeenkomstig URL 4003, par. 3.3.3 Inkassen, voorbereiden herstel lateraalscheuren.

Aanheling: het verband volgende.

Te gebruiken metselsteen: hergebruik bestaande baksteen, voor zover aan het werk te onttrekken.

Ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Hergebruik metselsteen: uit het werk komende metselsteen voor hergebruik ontdoen van mortelresten en naspoelen.

1. BAKSTEEN METSELSTEEN

Bakstenen gebruiken die uit het werk komen, ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Rekenen op het toepassen van verschillende soorten bakstenen bij de diverse gevels.

Voordat de metselstenen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

Nieuwe baksteen metselsteen:

- stenen verwerken die qua kleur, vorm, structuur, hardheid, poriënvolume en afmetingen overeenkomen met het omliggende werk.
- de hygrische eigenschappen van de steen moeten aansluiten bij het bestaande werk.

4. METSELMORTEL

Samenstelling in volumedelen, overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten monster. Hiertoe een monster nemen van de bestaande metselmortel.

Type: compatibel met de baksteen metselsteen.

Het gebruik van hulp- en kleurstoffen in de metselmortel is niet toegestaan.

Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

.01 BUITENWAND

Het inboetwerk van scheuren (lateraal) t.p.v. het gevelmetselwerk zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

22.25.24-a REPAREREN BESTAAND METSELWERK, MORTELREPARATIE, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAAND METSELWERK, MORTELREPARATIE

Onderdeel: Bestaande te handhaven baksteen metselwerk ter plaatse van verwijderde onderdelen uit de buitengevels dichtzetten met reparatiemortel.

Alle op de (gebreken)tekeningen omschreven onderdelen dienen verwijderd te worden: roestige ankers, roestige leidingen, afgezaagde ankers, klein ijzerwerk, bevestigingsmiddelen en overige onderdelen.

Onderdelen verwijderen inclusief verankeringen en bevestigingsmiddelen.

Omvang sloopwerk:

- Alle restanten in het metselwerk van ijzerwerken verwijderen, voor zover niet meer in gebruik zijnde. Een en ander in overleg en ter goedkeuring van de architect.
- Bestaande losse onderdelen verwijderen inclusief bevestigingsmiddelen en dergelijke.

Voorzieningen omgeving: voorzichtig verwijderen van de diverse onderdelen om schade aan omliggend te handhaven werk te voorkomen.

Eigendom uitkomend materiaal: de aannemer.

Afvoer uitkomend materiaal: naar een erkende verwerker.

Afwerking plaats van verwijdering:

- Achterliggende bevestigingsmiddelen en dergelijke verwijderen.
- Inkassingen, sparingen en gaten die ontstaan na de verwijdering van onderdelen dichtzetten overeenkomstig bestaand omliggend werk.

Restauratiecategorie (URL 4006): 2.

Ondergrond ophakken tot stabiele ondergrond, minimale diepte 3 mm, ondergrond stofvrij maken en voldoende bevochtigen.

De opgehakte delen vullen met baksteenherstelmortel.

Repareren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Afmeting(en) proefvlak (cm²): 20.

4. BAKSTEENHERSTELMORTEL

Fabrikant: ter goedkeuring van de directie.

Type: ter goedkeuring van de directie.

Beoogd gebruik: baksteenherstelmortel.

.01 BUITENWAND

Het repareren van het baksteen metselwerk.

22.26 AANPASSEN BESTAAND METSELWERK

22.26.20-a KOPIEREN BESTAAND METSELWERK, BAKSTEEN METSELSTEEN

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN BESTAAND METSELWERK

Restauratiecategorie (URL 4003): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Metselverband: overeenkomstig bestaand werk.

Aanheling: het verband volgend.

Te gebruiken metselsteen: overeenkomstig voor te leggen monster.

Toepassingsgebied (URL 4003, bijlage 8) (zone): 5, opgaand werk, zonder hoge regenbelasting.

Kwaliteit restauratiebaksteen (URL 4003, bijlage 8): R3 (gevelklinker).

1. BAKSTEEN METSELSTEEN

Bakstenen gebruiken die uit het werk komen, ontbrekend materiaal dient te worden aangevuld.

Indien tevens nieuwe baksteen zal worden verwerkt, deze mengen met de oude, uitkomende steen.

Voordat de metselstenen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

Nieuwe baksteen metselsteen:

- stenen verwerken die qua kleur, vorm, structuur, hardheid, poriënvolume en afmetingen overeenkomen met het omliggende werk.
- de hygrische eigenschappen van de steen moeten aansluiten bij het bestaande werk.

4. METSELMORTEL

Samenstelling in volumedelen, overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten monster. Hiertoe een monster nemen van de bestaande metselmortel.

Type: compatibel met de baksteen metselsteen.

Het gebruik van hulp- en kleurstoffen in de metselmortel is niet toegestaan.

Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

.01 SCHOORSTEEN

De kop van de schoorsteen van dakvlak 9.

22.26.21-a KOPIEREN BESTAAND VOEGWERK

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN BESTAAND VOEGWERK

Onderdeel: voegwerk t.p.v. gevelmetselwerk.

Restauratiecategorie (URL 4006): 3a.

Het metselwerk moet voor het voegen met schoon water zijn gereinigd.

Voegtype: platvol / licht terugliggende voeg overeenkomstig bestaand.

4. VOEGMORTEL

Type: op de bouwplaats gemengde kalkmortel.

Samenstelling in volumedelen: overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten proefstuk.

Hiertoe onderzoek doen naar de bestaande mortel, e.e.a. overeenkomstig bijlage 6 van de URL 4006.

Kleur en structuur van het voegwerk overeenkomstig het omliggende werk.

.01 BUITENWAND

Het voegwerk van het aanheelwerk / inboetwerk.

.02 SCHOORSTEEN

het voegwerk van de kop van de schoorsteen van dakvlak 9.

22.82 VERANKERINGEN EN OPVANGCONSTRUCTIES

22.82.90-a ANKER

0. ANKER

Type: RVS anker.

Ter plaatse van de hoekstenen van de rollaag bij het inboeten een nieuw rvs anker inlijmen / inboren om te voorkomen dat de hoeksteen loskomt.

Een en ander in overleg met de directie.

.01 ANKER

Het nieuwe anker ter plaatse van de rollaag bij de bovenkant van de trap van de binnenplaats.

22.84 VOCHTKERINGEN

22.84.10-a LODEN VOCHTKERINGSSTROOK, BLADLOOD

0. LODEN VOCHTKERINGSSTROOK

Strooklengte (mm): maximaal 1.500.

Overlap (mm): minimaal 100.

Behandeld: met patineer olie.

In het zicht blijvende stroken bladlood moeten recht op de breedte zijn afgesneden. Lassen in stroken bladlood moeten met een overlap en een eenzijdige felskant zijn uitgevoerd.

Stroken bladlood moeten aan de bevestigingszijde zijn voorzien van een felskant:

- breedte felskant (mm): 10.

Aanbrengen lood:

- Bestaande loodstroken verwijderen en de voeg uithakken tot een diepte van 30 mm.
- De loodstroken omvouwen en in de voeg aanbrengen. Het lood vastzetten met loodproppen.
- Het muurlood dient aan de muurzijde 15 mm te worden gefelst.
- Het lood naar beneden vouwen en de voeg erboven afvoegen.
- Bij loodstroken op grote hoogte en windgevoelige plaatsen het lood in de punt vastzetten met een koperen nagel.

1. BLADLOOD

Type: loodstroken.

Uitvoering: glad.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): 2,00, rood.

Oppervlaktebehandeling: gepatineerd.

- Lood, in aanraking komend met metselwerk of beton tweemaal bitumineren.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.
- loodproppen.
- koperen nagels.

.01 BUITENWAND

Het vervangen van de bestaande loodstroken ter plaatse van de buitengevels, schoorstenen, schouders, schouderafdekkingen en overige onderdelen, zoals aangegeven in de (gebreken)tekeningen.

22.84.10-b LODEN VOCHTKERINGSSTROOK, BLADLOOD

0. LODEN LOKETTEN

Loden loketten moeten met een overlap zijn aangebracht.

- lengte overlap (mm): 60.

Lood van de weerzijde (Z-W) afgedekt.

Loden loketten vervangen ter plaatse van de overgang tussen de dakbedekking en de opgaande buitengevels, schoorstenen en dergelijke.

Omvang werkzaamheden:

- Bestaande loodloketten verwijderen en de voeg uithakken tot een diepte van 30 mm.
- De loodloketten omvouwen en in de voeg aanbrengen. Het lood vastzetten met loodproppen.
- Het lood naar beneden vouwen en de voeg erboven afvoegen.
- Bij loodloketten op grote hoogte en windgevoelige plaatsen het lood in de punt vastzetten met een koperen nagel.

1. BLADLOOD

Type: loket.

Uitvoering: glad.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): 2,00, rood.

Oppervlaktebehandeling: gepatineerd.

- Lood, in aanraking komend met metselwerk of beton tweemaal bitumineren.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, corrosievast.
- loodproppen.
- koperen nagels.

.01 BUITENWAND

Het vervangen van de bestaande loodloketten ter plaatse van de buitengevels, schoorstenen, schouders, schouderafdekkingen en overige onderdelen, zoals aangegeven in de (gebreken)tekeningen.

22.88 STELPOSTEN

22.88.10-a STELPOSTEN

0. STELPOST

Voor zover in dit bestek niet anders aangegeven, moet de aannemer voor het onderzoek inclusief verwijderen van de zwam een stelpost in de aannemingssom opnemen van € 7.100,- (exclusief opslagen aannemer).

.01 STELPOST

De stelpost voor het onderzoek en verwijderen van de zwam ter plaatse van geveldeel N2.

23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

23.00 ALGEMEEN

23.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.

- periode: 10 jaar.

23.22 REINIGEN BESTAANDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

23.22.10-a REINIGEN STEENACHTIGE ELEMENTEN

0. REINIGEN STEENACHTIGE ELEMENTEN

Schoon spuiten met water onder lage druk.

Een en ander in overleg met de directie.

.01 AFDEKPLAAT

Het reinigen van de afdekplaat van de schoorsteen op dakvlak 15a.

23.25 HERSTELLEN BESTAANDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

23.25.90-a REPAREREN BESTAANDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

0. REPAREREN BESTAANDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

Ter plaatse van de scheur deze dichtzetten met reparatiemortel.

9. BETONREPARATIEMORTEL, BETONRESTAURATIE

Type: betonherstelmortel.

Kleur en hardheid moeten zijn afgestemd op de bestaande beton.

.01 AFDEKPLAAT

Het herstellen van de afdekplaat van de schoorsteen op dakvlak 15a.

24 RUWBOUWTIMMERWERK

24.00 ALGEMEEN

24.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. *UITVOERING HISTORISCHE HOUTCONSTRUCTIES*

Voor werkzaamheden op basis van de URL 3001 Uitvoeringsrichtlijn Historische houtconstructies, een timmerbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 3001.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 3001.

91. *CONTROLE MACHINAAL TIMMERWERK*

Ten minste 3 werkdagen voordat de machinale timmerwerken worden geschilderd zal de aannemer de directie verzoeken deze te inspecteren.

Een dergelijk verzoek moet in het weekrapport en/of dagboek worden vastgelegd.

92. *IN HET ZICHT KOMEND HOUTWERK*

In het zicht komend houtwerk moet vrij zijn van machineslagen.

93. *BEHANDELEN*

Alle rechtstreeks met de buitenlucht in aanraking komende delen van de ruwbouwtimmerwerken en alle nieuw aan te brengen binnentimmerwerken welke een afwerking krijgen, vóór aanvoer op het werk tweemaal gronden, droge laagdikte 80 µm. Alle nieuw houtwerk voor gootbodems, boeidelen en klossen tweemaal gronden, droge laagdikte 100 µm.

Alle met metselwerk, staal of beton in aanraking komende delen van balken, muurplaten en overige houtvlakken tweemaal dekkend bestrijken met menie, laagdikte 80 µm.

94. *BEVESTIGINGSMIDDELEN*

Bij verbindingen aan houtwerk onder elke kop en moer een volgplaat aanbrengen.

De lengte van spijkers, draadnagels en schroeven is tenminste twee en een half maal de dikte van het houtwerk dat moet worden bevestigd.

Bij de oplevering van het werk de moeren bij verbindingen controleren en aandraaien. Voor verbinding of bevestiging van hardhouten onderdelen en buitentimmerwerken roestvast stalen bevestigingsmiddelen toepassen, overige bevestigingsmiddelen thermisch verzinkt.

95. *VERBINDINGEN*

Bij restauratie van houtconstructies de verbidingsconstructies herstellen naar het origineel.

24.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. *MONSTERS TER BEOORDELING*

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- de diverse houtsoorten.

24.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. *TE GARANDEREN ONDERDELEN*

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: ruwbouwtimmerwerk.

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

24.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAAND RUWBOUWTIMMERWERK

24.21.20-a DEMONTEREN HOUTCONSTRUCTIE

0. RESTAURATIEWERK, DEMONTEREN HOUTCONSTRUCTIE

Restauratiecategorie (URL 3001): 3a.

Wijze van demontage: overeenkomstig URL 3001 Historische houtconstructies, 3.3.1

Ontmantelen van houtconstructies.

.01 HELLEND DAK

De kapconstructie (overeenkomstig 24.26.13-a) zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 HELLEND DAK

De muurplaten (overeenkomstig 24.26.13-b) zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.03 DAKGOOT

De (delen van) de houten gootconstructies (overeenkomstig 24.26.13-c) zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.04 DAKGOOT

De (delen van) de houten timpaan van geveldeel O1 (overeenkomstig 24.26.13-c) zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.05 HELLEND DAK

Het dakbeschot (overeenkomstig 24.26.14-a) zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

24.26 AANPASSEN BESTAAND RUWBOUWTIMMERWERK

24.26.13-a KOPIËREN KAPCONSTRUCTIE

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN KAPCONSTRUCTIE

Onderdeel: spanten, sporen, gordingen en overige onderdelen van de kapconstructie.

Restauratiecategorie (URL 3001): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefstuk, ter beoordeling door de directie.

Omvang kopiëren: kopiëren kapconstructie, overeenkomstig URL 3001 Historische houtconstructies, 3.6.1 Algemeen en 3.6.3 Balklagen – gebinten – constructieve vloeren – wanden.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

Ter plaatse van kapot, beschadigd en aangetast hout de bestaande houten onderdelen herstellen inclusief bevestigingsmiddelen en dergelijke.

Zoveel mogelijk handhaven van de bestaande constructie.

Bij kapotte of beschadigde delen alleen dit repareren en niet de gehele onderdeel vervangen.

Vervangen van te handhaven onderdelen of delen daarvan geschiedt alleen na overleg met de directie.

Herstellen van de bestaande onderdelen van de kapconstructie ter plaatse van:

- aangetast hout.
- kapotte verbindingen.

Omvang werkzaamheden:

- Eventueel balkankers, bouten en moeren plaatselijk loshalen en balken in het muurwerk vrijhakken.
- Het aangetaste deel van de houtconstructie tot op het gezonde hout afsteken, over een minimale lengte van 1,5 meter.

- In het gezonde deel van de houtconstructie een schuine haaklas zagen c.q. hakken. Laslengte 2,5 a 3 maal de balkhoogte.
 - In het bestaande hout de nodige lassen, pennen of verbindingen aanbrengen nodig voor een goede aansluiting van de nieuw toe te voegen (onder)delen. De aan te lassen onderdelen verbinden door middel van een traditionele houtverbinding, alle verbindingen nauw passend maken.
 - Een nieuwe stuk hout bevestigen aan de bestaande te handhaven constructie, breedte en hoogte als bestaand.
 - Te vervangen of aan te vullen houten onderdelen voor wat betreft maatvoering, constructie, profilering en verankering overeenkomstig het bestaande werk
 - Bevestigen aan de bestaande te handhaven constructie nadat deze zijn hersteld.
 - De houtconstructie vakkundig in verband aanmetselen, voegen e.d.
- Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

1. GEZAAGD HOUT

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Kwaliteit (klasse): B.

Vochtgehalte (%): 14-16.

Bewerking: geschaafd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.
- verbindingsmiddelen corrosievast.

2. GEZAAGD HOUT

.01 HELLEND DAK

Het herstellen van de kapconstructie zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

24.26.13-b KOPIËREN KAPCONSTRUCTIE

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN KAPCONSTRUCTIE

Onderdeel: muurplaten.

Restauratiecategorie (URL 3001): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefstuk, ter beoordeling door de directie.

Omvang kopiëren: kopiëren kapconstructie, overeenkomstig URL 3001 Historische houtconstructies, 3.6.1 Algemeen en 3.6.4 Kapconstructies.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detaillering: overeenkomstig bestaand.

Het aanhelen of vervangen van (delen van) de muurplaat.p.v. kapotte en aangetaste delen.

- Kapot, beschadigd en aangetast hout verwijderen tot op het bestaande gezonde hout. Zoveel mogelijk handhaven van de bestaande constructie.
- Te vervangen of aan te vullen houten onderdelen voor wat betreft maatvoering, constructie, profilering en verankering overeenkomstig het bestaande werk, tenzij anders aangegeven;
- In het bestaande hout de nodige lassen, pennen of verbindingen aanbrengen nodig voor een goede aansluiting van de nieuw toe te voegen (onder)delen. De aan te lassen onderdelen verbinden door middel van een traditionele houtverbinding, alle verbindingen nauw passend maken.
- Eventueel de eerste meter dakbeschot ter plaatse van de te vervangen muurplaat of tot aan de eerst volgende gording verwijderen en de spanten loskoppelen van de muurplaat.
- De nieuwe muurplaat met boorankers verankeren in het metselwerk.

1. GEZAAGD HOUT

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Kwaliteit (klasse): B.

Vochtgehalte (%): 14-16.

Bewerking: geschaafd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.
- verbindingsmiddelen corrosievast.

2. GEZAAGD HOUT

.01 HELLEND DAK

Het herstellen van de muurplaten zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

24.26.13-c KOPIËREN KAPCONSTRUCTIE

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN KAPCONSTRUCTIE

Onderdeel: gootconstructie, timpaan.

Restauratiecategorie (URL 3001): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefstuk, ter beoordeling door de directie.

Omvang kopiëren: kopiëren kapconstructie, overeenkomstig URL 3001 Historische houtconstructies, 3.6.1 Algemeen en 3.6.4 Kapconstructies.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detaillering: overeenkomstig bestaand.

Bevestiging: mechanisch, d.m.v. spijkers of schroeven op de achterliggende constructie.

Bij het vervangen of herstellen van kapotte of beschadigde delen zoveel mogelijk handhaven van de bestaande constructie.

Herstellen en aanvullen van (delen van) de houten goten inclusief gootlijst, gootbodem, kraalrand, gootklossen, neuslijsten en overige onderdelen van de houten goten.

Herstellen ter plaatse van:

- verweerd, verrot, gescheurd en aangetast hout.
- gescheurde, openstaande en niet-vlakke (las)naden.
- verkeerd afschot.
- ontbrekende onderdelen.
- roestend ijzerwerk, te verwijderen.
- ogen / haakjes, te verwijderen.

1. GEZAAGD HOUT

Houtsoort: Oregon Pine, kernhout, duurzaamheidsklasse 3, alleen Clear en Better is toegestaan.

Het hout te leveren op keur van de directie.

Al het hout geschaafd zonder schaaffouten, de zijanten moeten recht en goed aansluitend zijn. Schaaffouten of afgebrokkelde kwasten zijn niet toelaatbaar.

Kwaliteit (klasse): C.

Vochtgehalte (%): 16.

Bewerking: geschaafd.

Oppervlaktebehandeling: voor aanvoer op het werk tweemaal gronden.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.
- verbindingsmiddelen corrosievast.

Hout leveren met FSC-keurmerk (Forest Stewardship Council).

2. GEZAAGD HOUT

.01 DAKGOOT

Het vervangen van (delen van) de houten gootconstructies zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 DAKGOOT

Het vervangen van (delen van) de houten timpaan van geveldeel O1 zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

24.26.14-a KOPIËREN ONDERCONSTRUCTIE DAKBEDEKKING

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN ONDERCONSTRUCTIE DAKBEDEKKING/DAKBESCHOT

Restauratiecategorie (URL 3001): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Omvang kopiëren: partieel vernieuwen onderconstructie.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilerings: overeenkomstig bestaand.

Het deels verwijderen van het houten dakbeschot ter plaatse van:

- slecht en aangetast dakbeschot.

Ter plaatse van kapot, beschadigd en aangetast hout het bestaande houten dakbeschot slopen inclusief bevestigingsmiddelen en dergelijke.

Bij het vervangen van het houten dakbeschot werken van gording tot gording, van spoor tot spoor en van balk tot balk.

Zoveel mogelijk handhaven van de bestaande constructie.

Bij kapotte, aangetaste of beschadigde delen alleen dit repareren en niet de gehele onderdeel vervangen.

Vervangen van te handhaven onderdelen of delen daarvan geschiedt alleen na overleg met de directie.

2. GEZAAGD HOUT

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Kwaliteit (klasse): C.

Vochtgehalte (%): 14-16.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.

.01 HELLEND DAK

Het herstellen van het dakbeschot zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

Verrekenbare hoeveelheid: 5% vervangen.

24.82 VOCHTKERINGEN

24.82.10-a LODEN VOCHTKERINGSSTROOK

0. LODEN VOCHTKERINGSSTROOK

Strooklengte (mm): maximaal 1.000.

Overlap (mm): minimaal 100.

Behandeld: met patineer olie.

In het zicht blijvende stroken bladlood moeten recht op de breedte zijn afgesneden.

Stroken bladlood moeten aan de bevestigingszijde zijn voorzien van een felskant:

- breedte felskant (mm): 10.
- felsnaden van de regen- en windzijde af dichtvouwen.

Het vervangen van de bestaande loden afdekkingen ter plaatse van de houten lijstwerken van de fronton.

4. BLADLOOD

Type: loodstroken.

Uitvoering: glad.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): 2,24, rood.

Oppervlaktebehandeling: gepatineerd.

- Lood, in aanraking komend met metselwerk of beton tweemaal bitumineren.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen.

.01 BUITENWAND

De loden afdekking van de houten lijst onder de fronton van geveldeel O1.

.02 BUITENWAND

De loden afdekking van de houten lijst boven de fronton van geveldeel O1.

30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.00 ALGEMEEN

30.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING HISTORISCHE HOUTCONSTRUCTIES

Voor werkzaamheden op basis van de URL 3001 Uitvoeringsrichtlijn Historische houtconstructies, een timmerbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 3001.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 3001.

91. UITVOERING HISTORISCH TIMMERWERK

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4001 Uitvoeringsrichtlijn Historisch timmerwerk, een timmerbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4001.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4001.

92. UITVOERING HISTORISCH METAAL

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4012 Uitvoeringsrichtlijn Historisch metaal, een metaalbewerkingsbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4012.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4012.

93. VERBINDINGEN

Daar waar restauratie van houtwerken noodzakelijk is, dienen, voor zover elders in dit bestek niet anders omschreven, steeds de in het werk aanwezige originele verbindingstechnieken te worden toegepast.

Alle verbindingen van binnen- en buitenkozijnen, luiken, ramen en deuren dienen te worden gelijmd met lijvige verf en opsluiten met houten pennen.

94. BEWERKING

Daar waar restauratie van houtwerken noodzakelijk is, dienen de te vernieuwen delen een zodanige bewerking te ondergaan, dat deze aansluit bij de originele te handhaven gedeelten. Het zichtbaar blijven van machineslag is niet toegestaan.

95. HOUTZWAARTEN

De in dit bestek genoemde houtzwaarten zijn blijvende maten.

96. HOUT: CONSERVERING

Alle met beton of metselwerk in aanraking komende houten delen van kozijnen, gevelelementen en overige onderdelen, tweemaal dekkend met loodvrije menie of grondverf behandelen. Droge laagdikte tenminste 100 µm.

De overige gedeelten van deze kozijnen, gevelelementen, ramen en deuren en alle andere machinale timmerwerken, alvorens op het werk aan te voeren tweemaal behandelen met een grondlak of grondverf, overeenkomstig het in hoofdstuk 46 omschreven verfsysteem.

30.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. MONSTERS TER BEOORDELING

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- diverse toe te passen houtsoorten voor reparatie van kozijnen, ramen en deuren;
- afwerking en profilering;
- hang en sluitwerk;
- tochtprofielen.

91. PROEFSTUKKEN TER BEOORDELING

De hierna genoemde proefstukken dienen ter beoordeling van de directie door de aannemer te worden uitgevoerd:

- verbindingen van kozijnen, ramen en deuren op een door de directie te bepalen plaats.

92. TEKENINGEN

De (werk)tekening van het raam van de dakkapel ter plaatse van dakvlak 2c dient ter controle aan de directie te worden overlegd.

30.00.31 INFORMATIE-OVERDRACHT: WERKPLAN

01. GEDETAILLEERD WERKPLAN

Een gedetailleerd werkplan, zoals bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, wordt verlangd

voor de te herstellen kozijnen, ramen en deuren

Eisen werkplan:

Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012 moet het werkplan de volgende gegevens bevatten:

- wijze van uitnemen;
- wijze van documenteren;
- wijze van opslag;
- wijze van herplaatsen.

30.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode:
 - kozijnen, ramen en borstweringen, periode: 10 jaar;
 - deuren, periode: 6 jaar;
 - hang- en sluitwerk, periode: 5 jaar;
 - dichtingsprofielen alsmede overige dichtingsmaterialen, periode: 5 jaar.
 - plaatmaterialen, periode: 6 jaar.

30.00.60 BOUWSTOFFEN: ALGEMEEN

91. HOUTKWALITEIT EIKEN

Al het toe te passen eikenhout moet zijn: kwartiersgezaagd, geschaafd europees eiken, kwaliteitsklasse B, droogteklasse 16%, vlgs NEN 5477.

Al het hout dient te worden geleverd buiten het hart gezaagd en zonder hard of zacht spinthout. Het hout te leveren op keur van de directie.

92. HOUTKWALITEIT GRENEN

Al het toe te passen grenenhout moet zijn: kwartiersgezaagd, geschaafd europees grenen, kwaliteitsklasse B, droogteklasse 16%, vlgs NEN 5466.

Al het hout dient te worden geleverd buiten het hart gezaagd en zonder spinthout. Het hout te leveren op keur van de directie.

93. HOUTKWALITEIT OREGON PINE/DOUGLAS

Al het toe te passen Oregon Pine/ Douglas moet zijn: kwartiersgezaagd, geschaafd Oregon Pine/ Douglas, kwaliteitsklasse B, droogteklasse 16%, volgens NEN 5470.

Al het hout dient te worden geleverd buiten het hart gezaagd en zonder spinthout. Het hout te leveren op keur van de directie.

94. HOUTKWALITEIT LARIKS

Al het toe te passen lariks hout moet zijn; kwartiersgezaagd, geschaafd, europees of inlands lariks, kwaliteitsklasse B, droogteklasse 16%, volgens NEN 5466.

Al het hout dient te worden geleverd buiten het hart gezaagd en zonder spinthout. Het hout te leveren op keur van de directie.

30.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAANDE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.21.10-a VERWIJDEREN TIMMERWERK

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN ONDERDEEL TIMMERWERK

Restauratiecategorie (URL 4001): 3a.

Omvang ontmanteling: verwijderen van de buitenramen inclusief bevestigingsmiddelen en dergelijke.

.01 BUITENRAAM

De buitenramen van de dakkapellen ter plaatse van dakvlak 5 en 7.

.02 BUITENRAAM

Het buitenraam van de dakkapel ter plaatse van dakvlak 2c.

30.25 HERSTELLEN BESTAANDE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.25.11-a REPARATIE HOUTEN KOZIJNEN

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN GEVELTIMMERWERK

Onderdeel: houten buitenkozijnen.

Restauratiecategorie (URL 3001): 2.

Omschrijving reparatie:

- het herstellen van dorpels en stijlen.
- het vernieuwen van onderdorpels en stijlen ter plaatse van kapot of aangetast hout.

Werkwijze:

- Bestaande deuren, luiken, ramen en glas indien nodig uithalen ten behoeve van de reparaties en na de werkzaamheden herplaatsen.
- De dorpels en stijlen herstellen ter plaatse van beschadigd of aangetast hout, aangetaste delen vervangen door delen van dezelfde houtsoort, afmetingen en profilering. Loszittende delen voorzien van r.v.s. schroeven.
- De bestaande blijvende houten onderdelen tot op het gezonde hout inkorten. De aansluitingen van de nieuwe op bestaande onderdelen voorzien van de juiste constructieve verbindingen. Vervangen van een stijl, ten minste 300 mm. Bij kapotte of beschadigde delen alleen dit vervangen en niet het gehele onderdeel.
- Houten stijlen aanlassen door gebruik te maken van een schuine liplas, het lasstuk naar buiten afwaterend aanbrengen en fixeren met behulp van r.v.s. schroeven.
- Kleine beschadigingen repareren met een houtreparatiemassa.
- Hang- en sluitwerk gangbaar maken, zo nodig opnieuw afhangen en vervangen van kapotte onderdelen.
- Na de herstelwerkzaamheden ramen, luiken en deuren herplaatsen.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

Toebehoren:

- ankers corrosievast.
- afdichtings-/aansluitvoorzieningen.
- bevestigingsmiddelen corrosievast.

9. REPARATIEMASSA HOUT, OPLOSMIDDELVRIJ

Vullen van gaten, kleine houtgebreken / houtrot tot maximaal 10 cm³ van de houten buitenkozijnen.

Omvang werkzaamheden:

- verflagen rondom reparatie geheel verwijderen.

- aangetast hout verwijderen tot op het gezonde hout.
- omliggend kaal hout schuren en ongerechtigeden verwijderen.
- contactvlakken behandelen met impregneermiddel.
- afdichten met reparatiemassa.
- vlak schuren tot houtniveau.

Bindmiddel: 2-componenten epoxy.

Kwaliteit overeenkomstig COT: KO 042009.

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

Het herstellen van de bestaande buitenkozijnen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.25.11-b REPARATIE HOUTEN KOZIJNEN

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN GEVELTIMMERWERK

Onderdeel: houten buitendeuren.

Restauratiecategorie (URL 3001): 2.

Omschrijving reparatie:

- het herstellen van bestaande buitendeuren.
- het vernieuwen van houten delen ter plaatse van kapot of aangetast hout.

Werkwijze:

- Bestaande deuren uitnemen ten behoeve van de reparaties en na de werkzaamheden herplaatsen.
- Houten delen herstellen ter plaatse van beschadigd of aangetast hout, aangetaste delen vervangen door delen van dezelfde houtsoort, afmetingen en profilering. Loszittende delen voorzien van r.v.s. schroeven.
- De bestaande blijvende houten onderdelen tot op het gezonde hout inkorten. De aansluitingen van de nieuwe op bestaande onderdelen voorzien van de juiste constructieve verbindingen. Vervangen van een stijl, ten minste 300 mm. Bij kapotte of beschadigde delen alleen dit vervangen en niet het gehele onderdeel.
- Kleine beschadigingen repareren met een houtreparatiemassa.
- Hang- en sluitwerk gangbaar maken, zo nodig opnieuw afhangen en vervangen van kapotte onderdelen.
- Na de herstelwerkzaamheden deuren herplaatsen.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

Toebehoren:

- ankers corrosievast.
- afdichtings-/aansluitvoorzieningen.
- bevestigingsmiddelen corrosievast.

9. REPARATIEMASSA HOUT, OPLOSMIDDELVRIJ

Vullen van gaten, kleine houtgebreken / houtrot tot maximaal 10 cm³ van de houten buitenkozijnen.

Omvang werkzaamheden:

- verflagen rondom reparatie geheel verwijderen.
- aangetast hout verwijderen tot op het gezonde hout.
- omliggend kaal hout schuren en ongerechtigeden verwijderen.
- contactvlakken behandelen met impregneermiddel.
- afdichten met reparatiemassa.
- vlak schuren tot houtniveau.

Bindmiddel: 2-componenten epoxy.

Kwaliteit overeenkomstig COT: KO 042009.

.01 BUITENDEUR

Het herstellen van de bestaande buitendeuren, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.25.11-c REPARATIE HOUTEN KOZIJNEN

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN GEVELTIMMERWERK

Onderdeel: houten buitenramen.

Restauratiecategorie (URL 3001): 2.

Omschrijving reparatie:

- het herstellen van dorpels en stijlen.
- het vernieuwen van onderdorpels en stijlen ter plaatse van kapot of aangetast hout.

Werkwijze:

- Bestaande ramen en glas uitnemen ten behoeve van de reparaties en na de werkzaamheden herplaatsen.
- De dorpels en stijlen herstellen ter plaatse van beschadigd of aangetast hout, aangetaste delen vervangen door delen van dezelfde houtsoort, afmetingen en profilering. Loszittende delen voorzien van r.v.s. schroeven.
- Houten stijlen aanlassen door gebruik te maken van een schuine liplas, het lasstuk naar buiten afwaterend aanbrengen en fixeren met behulp van r.v.s. schroeven.
- De bestaande blijvende houten onderdelen tot op het gezonde hout inkorten. De aansluitingen van de nieuwe op bestaande onderdelen voorzien van de juiste constructieve verbindingen. Vervangen van een stijl, ten minste 300 mm. Bij kapotte of beschadigde delen alleen dit vervangen en niet het gehele onderdeel.
- Kleine beschadigingen repareren met een houtreparatiemassa.
- Hang- en sluitwerk gangbaar maken, zo nodig opnieuw afhangen en vervangen van kapotte onderdelen.
- Na de herstelwerkzaamheden ramen en deuren herplaatsen.

Houtsoort: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

Toebehoren:

- ankers corrosievast.
- afdichtings-/aansluitvoorzieningen.
- bevestigingsmiddelen corrosievast.

9. REPARATIEMASSA HOUT, OPLOSMIDDELVRIJ

Vullen van gaten, kleine houtgebreken / houtrot tot maximaal 10 cm³ van de houten buitenkozijnen.

Omvang werkzaamheden:

- verlagen rondom reparatie geheel verwijderen.
- aangetast hout verwijderen tot op het gezonde hout.
- omliggend kaal hout schuren en ongerechtigeden verwijderen.
- contactvlakken behandelen met impregneermiddel.
- afdichten met reparatiemassa.
- vlak schuren tot houtniveau.

Bindmiddel: 2-componenten epoxy.

Kwaliteit overeenkomstig COT: KO 042009.

.01 BUITENRAAM

Het herstellen van de bestaande buitenramen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.25.20-a REPAREREN METALEN ONDERDEEL

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Onderdeel: stalen buitenkozijnen.

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Materiaal: profielstaal.

Afmetingen (mm): overeenkomstig bestaand.

Het herstellen van de stalen kozijnen ter plaatse van:

- onderkant stalen stijlen deels weg geroest.
- onderkant raam is roestig en ontzet.

Omvang repareren:

- De aangetaste en geroeste delen van het stalen kozijn verwijderen.
- Kapotte onderdelen vervangen.
- Nieuwe staalprofielen aanbrengen, materiaal, afmetingen, vorm en uitvoering overeenkomstig bestaand omliggend werk.
- Na de werkzaamheden metselwerk, voegwerk en natuursteen herstellen.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

Het herstellen van de stalen buitenkozijnen zoals aangegeven op de (gebreken)tekening.

30.25.20-b REPAREREN METALEN ONDERDEEL

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Onderdeel: stalen buitendeuren.

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Materiaal: profielstaal.

Afmetingen (mm): overeenkomstig bestaand.

Het herstellen van de stalen deuren ter plaatse van:

- onderkant stalen deur roestig.
- schopplaat geroest.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Omvang repareren:

- Bestaande schopplaat verwijderen inclusief bevestigingsmiddelen en dergelijke.
- De aangetaste delen van de stalen deur verwijderen.
- Kapotte onderdelen vervangen.
- Nieuwe staalprofielen aanbrengen, materiaal, afmetingen, vorm en uitvoering overeenkomstig bestaand omliggend werk.
- Nieuwe stalen schopplaat aanbrengen, vorm en afmetingen overeenkomstig bestaand.
- Schilderwerk overeenkomstig HS 46.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 BUITENDEUR

Het herstellen van de stalen buitendeuren zoals aangegeven op de (gebreken)tekening.

30.25.20-c REPAREREN METALEN ONDERDEEL

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Onderdeel: stalen paneel.

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Materiaal: staalplaat.

Afmetingen (mm): overeenkomstig bestaand.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Omvang repareren:

- diverse gaten die open zijn dichten door het aanbrengen van ontbrekende bevestigingsmiddelen, overeenkomstig bestaand omliggend werk.
- Schilderwerk overeenkomstig HS 46.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

Het paneel boven de schuifdeuren van geveldeel W2.

30.25.20-d REPAREREN METALEN ONDERDEEL

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Onderdeel: dakramen.

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Materiaal: gietijzer.

Wijze van demontage: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.3.1 Demontage ter plaatse.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Omvang repareren:

- randen van niet verwijderde verflagen verlopend vlakschuren;
- ontroeste delen ontvetten;
- kleine reparaties uitvoeren;
- het blank gekomen metaal voorzien van twee lagen corrosiewerende primer en schilderen.
- dakramen herplaatsen.

Wijze van montage: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.12 Montage.

Afwerking:

- natlak-verfsysteem, schilderen, overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.4 Afwerken met verfsysteem.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 DAKVENSTER HELLEND DAK

De dakramen van dakvlak 11 en 12.

30.26 AANPASSEN BESTAANDE KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.26.42-a KOPIËREN RAMEN

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN HOUTEN RAMEN

Onderdeel: buitenramen dakkapellen.

Restauratiecategorie (URL 4001): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig bestaande buitenramen.

Houtsoort (URL 4001, tabel 1): Oregon Pine.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

1. HOUTEN RAAM

Glas- en sponninglatten

Afwerking: schilderwerk overeenkomstig HS 46.

Beglazingssysteem: met stopverf.

Glas (NEN-EN 572-9:2004): enkelbladig.

Rooster: overeenkomstig bestaand.

Hang- en sluitwerk vervangen.

Toebehoren:

- hang- en sluitwerk.
- bevestigingsmiddelen corrosievast.
- eiken roeden.

.01 BUITENRAAM

Het vervangen van de buitenramen van de dakkapellen ter plaatse van dakvlak 5 en 7.

30.26.42-b KOPIËREN RAMEN

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN HOUTEN RAMEN

Onderdeel: buitenramen dakkapellen.

Restauratiecategorie (URL 4001): 3a.

Kopiëren: overeenkomstig bestaande buitenramen.

Houtsoort (URL 4001, tabel 1): Oregon Pine.

Afmeting(en)/maatvoering: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

1. HOUTEN RAAM

Glas- en sponninglatten

Afwerking: schilderwerk overeenkomstig HS 46.

Beglazingssysteem: met stopverf.

Glas (NEN-EN 572-9:2004): enkelbladig.

Hang- en sluitwerk vervangen.

Toebehoren:

- hang- en sluitwerk.
- bevestigingsmiddelen corrosievast.
- eiken roeden.

.01 BUITENRAAM

Het vervangen van het buitenraam van de dakkapel ter plaatse van dakvlak 2c.

30.38 TOEBEHOREN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.38.24-a KUNSTSTOF/RUBBER PROFIEL

0. KUNSTSTOF-/RUBBER PROFIEL

Ter plaatse van de ontbrekende ventilatie kapjes van de onderdorpels van de bestaande buitenkozijnen nieuwe ventilatie kapjes aanbrengen.

Uitvoering: overeenkomstig bestaand omliggend werk.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

De ventilatie kapjes van de bestaande buitenkozijnen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.38.32-a PUI-/KOZIJNTOEBEHOREN, RAAM-/DEURLUIK

0. PUI-/KOZIJNTOEBEHOREN, RAAM-/DEURLUIK

Het bestaande luik achter de natuursteen ovaal vervangen.

Type: naar binnen draaiend luik.

Afmeting(en) (mm): overeenkomstig bestaand.

Materiaal: Oregon pine.

Toebehoren:

- hang- en sluitwerk.
- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.

.01 WANDLUIK, BUITEN

Het luik ter plaatse van geveldeel N1.

30.38.35-a METALEN BALUSTRADE

0. METALEN BALUSTRADE

Hekwerken reinigen ter plaatse van:

- vervuiling (mogelijk mortel).

Methode en reinigingsmiddelen afstemmen op aard en oppervlaktestructuur van de ondergrond, soort vervuiling en omgevingsfactoren.

Agressieve en/of chemische reiniging is niet toegestaan.

In overleg met de directie zo nodig de mate en reinigingswijze aanpassen.

.01 BALUSTRADE

De bestaande balustrade van geveldeel W4 zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.38.90-a IJZERWERK

0. IJZERWERK

Bestaand roestig ijzerwerk ontroesten en conserveren.

Omvang werkzaamheden:

- Verflagen en roest handmatig verwijderen tot reinheidsgraad St 3(NEN-EN-ISO 8501-1-07).
- Bestaande verflagen opruwen.
- Schilderwerk overeenkomstig HS 46.

Bijkomende werkzaamheden:

- ontbrekende en weggeroeste knopen op de buitendeur aanvullen, uitvoering overeenkomstig bestaand omliggend werk.

.01 BUITENDEUR

Het bestaande ijzerwerk op de buitendeur van geveldeel O1 zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.38.90-b IJZERWERK

0. WERVELS

Bestaande roestige wervels ontroesten en conserveren.

Omvang werkzaamheden:

- Bestaande wervels uittrekken.
- Metalen onderdelen ontvetten.
- Verflagen en roest handmatig verwijderen tot reinheidsgraad St 3 (NEN-EN-ISO 8501-1-07).
- Zo nodig kleine herstelwerkzaamheden uitvoeren.
- De bestaande wervels herstellen en gangbaar maken. Indien nodig onderdelen vervangen, uitvoering overeenkomstig bestaand.
- Bestaande verflagen opruwen.
- Schilderwerk overeenkomstig HS 46.
- Na het conserveren de onderdelen herplaatsen.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 BUITENLUIK

De bestaande wervels van de luiken van geveldeel O1 en N1.

30.38.90-c LODEN VOCHTKERINGSSTROOK, BLADLOOD

0. LOODSTROKEN

Nieuwe loodstrook ten behoeve van de bestaande buitenkozijnen ter plaatse van

- ontbrekende loodstroken.
- kapotte en beschadigde loodstroken.

Hiertoe de bestaande loodstroken die worden vervangen, verwijderen.

In het zicht blijvende stroken bladlood moeten recht op de breedte zijn afgesneden.

Stroken bladlood langer dan 1,0 m moeten zijn voorzien van felslassen.

Lassen in stroken bladlood moeten met een overlap en een eenzijdige felskant zijn

uitgevoerd:

- lengte overlap (mm): 100.

Stroken bladlood moeten aan de bevestigingszijde zijn voorzien van een felskant:

- breedte felskant (mm): 10.

Aanbrengen lood:

- De bestaande voeg van het metselwerk uithakken ter plaatse van de nieuw aan te brengen loodstroken. Uithakken tot een diepte van 30mm.
- De loodstroken omvouwen en in de voeg aanbrengen. Het lood vastzetten met loodproppen (het gebruik van voegklemmen is niet toegestaan).
- Het lood naar beneden vouwen en de voeg erboven afvoegen.
- Bij loodstroken op grote hoogte en windgevoelige plaatsen het lood in de punt vastzetten met een koperen nagel.

1. BLADLOOD

Type: loodstroken.

Lengte (mm): maximaal 1.000.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): 1,59, geel.

Oppervlaktebehandeling: gepatineerd.

- Lood, in aanraking komend met metselwerk of beton tweemaal bitumineren.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.
- voegmortel.

.01 BUITENKOZIJN

De loodstroken van de buitenkozijnen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

30.80 HANG- EN SLUITWERK

30.80.21-a SCHARNIER

0. SCHARNIER

Het bestaande roestige hang- en sluitwerk ontroesten en conserveren.

Omvang werkzaamheden:

- Bestaande luiken uitnemen en hang- en sluitwerk demonteren.
- Metalen onderdelen ontvetten.
- Verflagen en roest handmatig/machinaal verwijderen tot reinheidsgraad St 3 (NEN-EN-ISO 8501-1-07).
- Zo nodig kleine herstelwerkzaamheden uitvoeren.
- Het bestaande hang- en sluitwerk herstellen. Indien nodig onderdelen vervangen, uitvoering overeenkomstig bestaand.
- Ernstig door roestvorming aangetaste gehengduimen vervangen.
- Bestaande verflagen opruwen.
- Schilderwerk overeenkomstig HS 46.
- Onderdelen in het metselwerk inpakken in Densoband.
- Na het conserveren het hang- en sluitwerk en luiken herplaatsen.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 WANDLUIK, BUITEN

Het hang- en sluitwerk van de bestaande buitenluiken, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

32 TRAPPEN EN BALUSTRADEN

32.00 ALGEMEEN

32.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING HISTORISCH METAAL

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4012 Uitvoeringsrichtlijn Historisch metaal, een metaalbewerkingsbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4012.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4012.

32.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

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

32.25 HERSTELLEN BESTAANDE TRAPPEN EN BALUSTRADEN

32.25.41-a REPAREREN METALEN ONDERDEEL, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Voorbehandeling:

- handmatig reinigen (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.2

Voorbehandelen.

Afwerking:

- natlak-verfsysteem, schilderen, overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.4 Afwerken met verfsysteem.

.01 BALUSTRADE

De bestaande balustrade van geveldeel O3 zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

33 DAKBEDEKKINGEN

33.00 ALGEMEEN

33.00.19 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

01. VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

Van toepassing zijn de volgende voorschriften en richtlijnen:

- BDA dakboekje 2012 (richtlijnen voor ontwerp en uitvoering).

33.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING HISTORISCH LEIDAK

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4010 Uitvoeringsrichtlijn Historisch leidak, een leidekkersbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4010.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4010.

91. UITVOERING METALEN DAKBEDEKKINGEN EN GOTEN BIJ MONUMENTEN

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4011 Uitvoeringsrichtlijn Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, een dakwerkersbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4011.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4011.

92. EISEN EN UITVOERING: BEVESTIGINGSMIDDELEN

Alle bevestigingsmiddelen, nagels, schroeven, haken en dergelijke, voor zover niet elders in het bestek vermeld, in RVS uitvoering.

33.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode:
 - leien dakbedekkingen: 30 jaar.
 - metalen plaatbedekkingen: 10 jaar.

33.00.60 BOUWSTOFFEN: ALGEMEEN

90. BEVESTIGINGSMIDDELEN

Alle bevestigingsmiddelen, nagels, schroeven, haken en dergelijke, voor zover niet elders in het bestek vermeld, in RVS uitvoering.

33.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAANDE DAKBEDEKKING

33.21.61-a VERWIJDEREN METALEN DAKBEDEKKING, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN HISTORISCHE LEIENBEDEKKING

Restauratiecategorie (URL 4010): 3a.

Materiaalgegevens: lood.

Omvang demontage: het verwijderen van de loodstroken, noklood, voetlood, loketten, hoekkepers en kilkepers ter plaatse van de leien dakbedekking inclusief bevestigingsmiddelen en dergelijke.

.01 HELLEND DAK

Het lood ter plaatse van de leien dakbedekking van de hellende daken.

33.21.61-b VERWIJDEREN METALEN DAKBEDEKKING, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN METALEN DAKBEDEKKING

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a.

Materiaalgegevens: zink.

Omvang verwijdering: het verwijderen van de zinken dakbedekking inclusief lood, bevestigingsmiddelen en dergelijke.

.01 PLAT DAK

De zinken dakbedekking van de dakkapellen van dakvlak 13.

33.22 REINIGEN BESTAANDE DAKBEDEKKING

33.22.90-a REINIGEN METALEN DAKBEDEKKING

0. REINIGEN METALEN DAKBEDEKKING

Restauratiecategorie (URL 4011): 1.

Materiaal: koper.

De koperen dakbedekking reinigen ter plaatsen van:

- vervuiling.
- aanslag.

Het koper reinigen door middel van het schoon spuiten met stoom.

Druk en temperatuur van het stoom moet instelbaar zijn.

Methode en reinigingsmiddelen afstemmen op aard en oppervlaktestructuur van de ondergrond, soort vervuiling en omgevingsfactoren.

Bestaand koperen dakbedekking niet beschadigen.

Agressieve en/of chemische reiniging is niet toegestaan.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden een proefvlak opzetten, afmeting ca. 1 m².

In overleg met de directie zo nodig de mate en reinigingswijze aanpassen.

.01 HELLEND DAK

De dakbedekking van de toren van dakdeel 6b inclusief de pinakel.

.02 HELLEND DAK

De dakbedekking van de trapuitbouw op de binnenplaats.

33.25 HERSTELLEN BESTAANDE DAKBEDEKKING

33.25.32-a HERSTELLEN DAKPANNENBEDEKKING, RESTAURATIE, KERAMISCHE LEIPAN

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCHE LEIENBEDEKKING

Restauratiecategorie (URL 4010): 2.

Vervangen van de aangetaste- of ontbrekende leien met nieuwe, bijpassende lei, overeenkomstig kleur en formaat.

Verzakte leien terugschuiven en opnieuw bevestigen.

Patroon: Maasdekking.

Dekwijze: dubbele dekking.

Minimale overlap: overeenkomstig URL 4010.

Bevestiging: met corrosievast stalen leihaken.

Afmeting(en) leihaak: overeenkomstig URL 4010.

Aantal leihaken (st.): overeenkomstig URL 4010.

Dakvoet:

- met schegstuk/wellat en voetlood, als bestaand.

Hoeken:

- gevels: stroken muurlood met indekloketten.

Nokafdekking:

- gefelst noklood met ruiterslat, horizontale fels en loodstroken.

Hoekkeperafdekking:

- ruiterslat met gefelst lood bekleed.

Kilkeperafdekking:

- open kilgoot.

Omvang werkzaamheden:

- Plaatselijk vervangen van de leien dakbedekking, verrekenbare hoeveelheid zoals op de daktekening in percentages is aangegeven.
- Rekenen op het afnemen van de leien ter plaatse van:
 - ontbrekende leien.
 - gescheurde leien
 - uitgezakte leien.
 - scheve leien.
 - uitgenomen leien.
 - leien door de leihaak geschoten.
 - leien met afwijkende maat.
 - leien aanbrengen ter plaatse van niet-functionele dakdoorvoeren.
- Ter plaatse van het vervangen van de leien moet de houten bebording spijkerschoon worden gemaakt. De bebording dient door de leidekker te worden aangespijkerd met verzinkte nagels.
- Gebreken aan de houten bebording dienen in overleg met de directie hersteld te worden.
- De leien in twee of drie partijen naar dikte uitsorteren, verwerken van de leien van dik naar dun, te beginnen bij de dakvoet.
- Behakte leien, onder andere bij hoek- en kilkepers, met roodkoperen leinagels vastzetten, de overige leien gehaakt.
- Bestaande te handhaven leien welke vuil zijn, begroeid met alg en mos of groene aanslag hebben reinigen met water onder lage druk, in overleg met de directie.

Bij het vervangen van de beschadigde leien dienen de volgende uitgangspunten in acht te worden genomen:

- de leien op de zichtbare dakvlakken dienen te worden aangevuld met oude leien van de niet-zichtbare dakvlakken.
- de leien op de niet zichtbare dakvlakken ter plaatse van de binnenplaats dienen te worden aangevuld met nieuwe leien, waarbij de nieuwe leien gelijkmatig dienen te worden verspreid tussen de oude leien.

1. KERAMISCHE LEI (NEN-EN 1304:2013)

Type:

- blauw-grijze natuurleien uit Wales.
- uit de CWT-y-Bugail groeve
- sortering Capital.

Beoogd gebruik: dakafwerking.

Waterabsorptie (%):

- gemiddeld 0,35 M/M %
- individuele lei 0,45 M/M %

Temperatuurcyclus (code): T1.

Blootstelling aan zwaveldioxide (code): S1.

Afmetingen (mm): ca. 200x300 mm.

Dikte (NEN-EN 1024) (mm): 4-6.

Natuursteen leien dienen visueel te worden gekeurd door een onafhankelijke deskundige ter goedkeuring van het R.C.E. De keuring wordt uitgevoerd volgens de aanbevelingen van het R.C.E. De kosten van keuring zijn voor rekening van de aannemer.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: corrosievast stalen haken AISI 316, $\varnothing 2,7$ mm.
- bevestigingsmiddelen: corrosievast stalen nagels AISI 316.
- loodstroken, indekloksetten.

- reserve leien, 100 stuks.
- schegstuk/ voetlat.

.01 HELLEND DAK

De dakbedekking van de hellende daken, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.
Verrekenbare hoeveelheden: zoals aangegeven op het dakaanzicht bestaande toestand met gebreken.

.02 BUITENWAND

De leibedekking van de wanden van de dakkapellen van dakvlak 13.

.03 DAKKAPEL

De leibedekking van de daken van de dakkapellen.

33.26 AANPASSEN BESTAANDE DAKBEDEKKING

33.26.60-a KOPIËREN METALEN DAKBEDEKKING, NON-FERRO

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN METALEN DAKBEDEKKING, ZINK

Onderdeel: zinken dakbedekking inclusief randafwerkingen.

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a, inclusief werkzaamheden als omschreven in URL 4011, par. 3.6.1 Algemeen.

Detailering: overeenkomstig bestaand.

Behandelen onderconstructie: overeenkomstig URL 4011 Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, par. 3.6.2.2 Onderconstructie voor zink.

Dakbedekking: bladzink, overeenkomstig URL 4011 Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, par. 3.6.4 Dakbedekking - zink.

Constructie dakafwerking: lapnaad.

Bevestiging dakafwerking: overeenkomstig URL 4011 Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, par. 3.6.4 Dakbedekking - zink.

5. VLAKE ZINKEN PLAAT

Uitvoering: plaat.

Zinksoort en -kwaliteit (NEN-EN 1179): NTZ op basis van zuiver zink (99,995 %).

Dikte (mm): 1,0.

Oppervlaktebehandeling: patineren.

Toebehoren:

- klangen zink, dikte (mm): 0,8.
- bevestigingsmiddelen corrosievast.
- loodstroken.

.01 PLAT DAK

De zinken dakbedekking van de dakkapellen van dakvlak 13.

33.87 OP TE NEMEN ONDERDELEN, DAKBEDEKKINGEN

33.87.10-a LODEN VOCHTKERINGSSTROOK, BLADLOOD

0. LOODSTROKEN

Restauratiecategorie (URL 4010): 3a.

In het zicht blijvende stroken moeten recht op de breedte zijn afgesneden.

Stroken langer dan 1,5 m moeten zijn voorzien van felslassen.

Lassen in de stroken moeten met een overlap en een éézijdige felskant zijn uitgevoerd.

Lengte overlap (mm): 100.

Stroken bladlood moeten aan de bevestigingszijde zijn voorzien van een felskant.

Breedte felskant (mm): 10.

Loodstroken van de weerszijde (Z-W) af gedekt.

Te rekenen op het aanbrengen van noklood, voetlood, loketlood, indeklood en hoekkeperlood.

Nieuwe loodstroken aanbrengen ter plaatse van aansluitingen met goten, dakkapellen,

schoorstenen en overige doorbraken.

Op te nemen in het hellende dakvlak en de afdekkingen zorgvuldig indekken in de dakleienbedekking.

Stroken uitvoeren met waterkering.

Het aanbrengen van noklood aan beide zijden van de nok- en kepperruiters. De bovenregel eveneens afdekken met lood, met overlap waterdicht op de zijstroken.

Bevestigingspunten afdekken met trotseerloodjes.

Voetlood:

- Het lood aan te brengen in lengten van maximaal 1 meter, en een dubbele kant van ca. 20 mm aan de onderzijde.

Keper- en noklood:

- Het lood dient te worden aangebracht met een felsverbinding achter elkaar te worden gehaakt.

Noklood tegen de ruiters vastzetten met koperen nagels afgedekt met trotseerloodjes.

Tegen opwaaien beugels van lood aanbrengen, h.o.h. 70 cm.

De felsnaden mogen niet gesoldeerd worden. De felsnaad dient van de weerszijde (Z-W) af dichtgevouwen te worden.

1. BLADLOOD

Uitvoering: glad.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): overeenkomstig URL 4010 Historisch Leidak, paragraaf 4.2.1. Lood.

Oppervlaktebehandeling: gepatineerd.

Lood, in aanraking komend met metselwerk of beton tweemaal bitumineren.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: al het lood dient vernageld te worden met voldoende koperen nagels.

.01 HELLEND DAK

Het lood ter plaatse van de leien dakbedekking van de hellende daken.

33.88 STELPOSTEN

33.88.10-a STELPOSTEN

0. STELPOST

Voor zover in dit bestek niet anders aangegeven, moet de aannemer voor het herstellen van de koperen dakbedekking van de toren een stelpost in de aannemingssom opnemen van € 2.500,- (exclusief opslagen aannemer).

.01 STELPOST

De stelpost voor het herstellen van de dakbedekking van de toren van dakdeel 6b inclusief de pinakel.

34 BEGLAZING

34.00 ALGEMEEN

34.00.19 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

01. VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

Van toepassing zijn de volgende voorschriften en richtlijnen:

- Basisverf- en glasbestek 2020 voor nieuwbouw- en onderhoudswerkzaamheden.

34.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING GLASPANELEN-IN-LOOD

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4002 Uitvoeringsrichtlijn Glaspanelen-in-lood, een glazeniersbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4002.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4002.

91. GLASOPSLAG

Indien glas wordt opgeslagen dient dit droog te worden opgeslagen.

Glas-in-lood tevens horizontaal opslaan.

34.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. MONSTERS TER BEOORDELING

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- toe te passen beglazing;
- glas in lood.

91. PROEFSTUKKEN TER BEOORDELING

Voordat met onderstaande werkzaamheden door de aannemer wordt aangevangen dient hiervan een proefstuk ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

- het herstellen van de beglazingsvoeg met stopverf. Hierbij de plaats van het proefstuk vastleggen.
- herstellen van een glas-in-lood paneel.

34.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

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

34.22 REINIGEN BESTAANDE BEGLAZING

34.22.20-a REINIGEN GLAS-IN-LOOD PANELEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REINIGEN BESTAAND GLAS-IN-LOOD PANEEL

Onderdeel: paneel.

Restauratiecategorie (URL 4002): 1.

Uitvoering: overeenkomstig een op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Wijze van reinigen:

- bestaand glas-in-lood aan de binnenzijde reinigen en ontdoen van vervuiling en stof.
- reinigen met water, zo nodig gebruik maken van daarvoor geëigende, niet-agressieve middelen.
- test het middel eerst op een relevant proefvlak. Het etsen van glas, op wat voor een manier ook, is niet toegestaan.
- Reinigen mag niet leiden tot schade. Indien het reinigen niet tot het gewenste resultaat leidt de reinigingswijze aanpassen in overleg met de directie.

.01 BUITENRAAM

Het glas-in-lood, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

34.25 HERSTELLEN BESTAANDE BEGLAZING

34.25.10-a HERSTELLEN BEGLAZINGSVOEG, KIT

0. HERSTELLEN BEGLAZINGSVOEG MET KIT (NPR 3577:2011)

Verwijderen verouderd materiaal: verouderde, gescheurde en onthechte stopverf vervangen.

Indien in het kader van een kozijn een gedeelte van de stopverf loszit, dan de stopverf in dit gedeelte geheel vervangen.

1. KIT

Type: stopverf.

Uitvoering: overeenkomstig bestaand.

.01 BUITENRAAM

De stopverf van de bestaande beglazing herstellen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

34.25.31-a REPAREREN GLAS-IN-LOOD PANELEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, PLAATSELIJK VERVANGEN GLAS

Onderdeel:

- vervangen glas in panelen.
- aanvullen ontbrekend glas in panelen.

Restauratiecategorie (URL 4002): 2.

Glastype: overeenkomstig bestaand.

Afmeting(en): overeenkomstig bestaand.

Plaatsing: middels traditionele beglazingskit in loodprofiel.

Uitvoering: overeenkomstig een op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Herstellen van het bestaande glas in lood, ter plaatse van:

- losse ruitjes.
- gebroken ruitjes.
- ontbrekende ruitjes.
- gescheurd stopverf.

Omvang werkzaamheden:

- glas reinigen met daarvoor geëigende niet agressieve middelen.
- kapot glas verlijmen of vervangen, overeenkomstig bestaand.

.01 BUITENRAAM

De te repareren glas-in-lood panelen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

34.25.32-a REPAREREN GLAS-IN-LOOD PANELEN, VERLODEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAAND WERK, DEMONTEREN EN VERLODEN GLAS-IN-LOOD, BRUGSTAVEN BEHANDELEN

Onderdeel: glaspanelen.

Restauratiecategorie (URL 4002): 2.

Omvang en wijze van demontage: overeenkomstig URL 4002.

Afmeting(en): overeenkomstig bestaand.

Monster te overleggen van de aan te vullen of te vernieuwen beglazing ter goedkeuring van: de directie.

Plaatsing: overeenkomstig bestaand.

Ontloden dient handmatig plaats te vinden overeenkomstig URL 4002.

Montage: na het verloden de glas-in-lood panelen weer aanbrengen in de sponning.

Restauratiecategorie (URL 4002): 2 (repareren) en 3a (kopiëren).

Afmetingen en indeling: overeenkomstig bestaand.

Glas: gekleurd.

Verloden van het bestaande glas in lood, ter plaatse van:

- kapotte, beschadigde en verweerde loodstrips.
- bol staand glas in lood.

Omvang werkzaamheden:

- de glas-in-lood panelen demonteren t.b.v. de herstelwerkzaamheden.
- panelen ontloden (ontdoen van oud lood).
- glas reinigen met daarvoor geëigende niet agressieve middelen.
- kapot glas verlijmen of vervangen, overeenkomstig bestaand.
- het glas verloden (opnieuw glas in lood zetten).
- glaspanelen dubbelzijdig inwassen met kit op basis van lijnolie-krijt.
- de gerestaureerde panelen vakkundig in het werk herplaatsen.

Demonteren.

- Voor demontage dienen de panelen digitaal te worden gefotografeerd. De foto's dienen ter beschikking te worden gesteld aan de directie.
- Het uitnemen dient te worden uitgevoerd door de glazenier.
- Panelen voorzichtig uitnemen zodat ze niet beschadigen. Het uitnemen van glas-in-loodpanelen dient met de grootste zorg te gebeuren om glasbreuk te voorkomen.
- Indien demontage, ondanks het gebruik van de meest veilige methode, niet mogelijke is zonder bijkomende schade aan het glas-in-lood, dan dient dit te worden gemeld aan de directie, waarna overleg volgt met de betrokken partijen.

Verloden.

- Kapot glas verlijmen of vervangen
- De in het ontwerp gebruikte hoofdconstructielijnen dienen te worden gerespecteerd.
- De daarop aansluitende loodlijnen dienen te worden ingewerkt dan wel ingestoken tot aan de kern.
- Het nieuwe loodprofiel moet bij vervanging dezelfde breedte hebben als het oorspronkelijke loodprofiel, het heeft een zieldikte van minimaal 1,2 mm en een kernhoogte gebaseerd op de dikte van het glas.

Montage.

- Voor montage op tekening, foto of schrift aangeven welke stukken glas zijn hersteld of vervangen en wat het herstel heeft ingehouden.
- Het monteren van de glas-in-lood panelen dient te worden uitgevoerd door de glazenier.

.01 BUITENRAAM

De te verloden glas-in-lood panelen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

35 NATUUR- EN KUNSTSTEEN

35.00 ALGEMEEN

35.00.10 BEGRIPPEN: ALGEMEEN

90. BESTEKSTERMEN NATUURSTEEN

Met de in dit bestek gebruikte termen en begrippen, wordt verwezen naar de begrippen zoals aangegeven in Bestekstermen voor A. Natuursteensoorten, B. Bewerking, behandeling en verwerking van natuursteen. Ongewijzigde heruitgave door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed op 1 juli 2009. De in de voornoemde Bestekstermen bij de betreffende termen gegeven bepalingen alsmede de bepalingen bij termen waarnaar wordt verwezen zijn hier van overeenkomstige toepassing.

35.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING STEENHOUWERK

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4007 Uitvoeringsrichtlijn Steenhouwwerk, een steenhouwer/natuursteenbewerkingsbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4007.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4007.

91. REINIGEN

Het reinigen van natuursteen is voor zover niet elders omschreven alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van de directie.

92. AANSLUITINGEN NATUURSTEENWERK

Bij aansluitingen van natuursteenwerken op bestaand werk, dienen de zichtzijden van de aan te sluiten natuursteenwerken overeenkomstig het naastliggende werk handmatig te worden bewerkt.

35.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. MONSTERS TER BEOORDELING

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- de diverse toe te passen steensoorten.
- de toe te passen afwerkingen van de natuurstenen onderdelen.

91. PROEFSTUKKEN TER BEOORDELING

Voordat met onderstaande werkzaamheden door de aannemer wordt aangevangen dient hiervan een proefstuk ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd.

- de toe te passen afwerkingen van de natuurstenen onderdelen.
- het repareren van natuursteen met restauratiemortel.
- het voegwerk van het natuursteen. Hierbij de samenstelling van de voegmortel schriftelijk vastleggen, als ook de plaats van het proefstuk.
- Het reinigen van bestaand natuursteenwerk. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden een proefvlak opzetten, afmeting ca. 1 m².
- Het reinigen en bijkleuren/fixeren van bestaand zandsteen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden een proefvlak opzetten, afmeting ca. 1 m².

92. DOOR DE AANNEMER TE VERVAARDIGEN TEKENINGEN

Door de aannemer te vervaardigen tekening.

Van alle i.v.m. dit werk uitgevoerde werkzaamheden aan het natuursteen.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.): 1.
- goedgekeurde (st.): 1.
- verstrekkingvorm: digitaal.

- tijdstip: bij oplevering van de natuursteen reparaties.

35.00.31 INFORMATIE-OVERDRACHT: WERKPLAN

01. GEDETAILLEERD WERKPLAN

Een gedetailleerd werkplan, zoals bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, wordt verlangd voor de natuursteenwerken.

Eisen werkplan:

Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012 moet het werkplan de volgende gegevens bevatten:

- welke objecten zijn aangetroffen;
- wijze van herkenbaar maken (identificeren) van de te ontmantelen onderdelen;
- wijze van uitnemen;
- wijze van beschermen;
- wijze van transporteren;
- wijze van behandelen;
- wijze van opslag;
- wijze van herplaatsen, en waar deze herplaatst worden;
- wijze van documenteren.

De indeling van de tijdsduur in het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in:

- kalenderdagen.

35.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

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

35.22 REINIGEN BESTAAND NATUURSTEEN

35.22.20-a REINIGEN NATUURSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REINIGEN BESTAAND NATUURSTEEN

Restauratiecategorie (URL 4007): 1.

Reinigen: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Afmeting(en) proefvlak (m²): 1.

Natuursteensoort: zandsteen.

Wijze van reinigen (URL 4007, Bijlage 4, B.4.4.5): stralen.

Het reinigen van het zandsteen dient schadevrij te gebeuren; zowel directe als indirecte schade dienen te worden voorkomen.

Zandsteen reinigen door gebruik te maken van droog microstalen.

Zandsteen bijkleuren door middel van het handmatig aanbrengen van pigment (krijt) en vervolgens fixeren daarvan met een kiezelzure esther.

Deze technieken dienen op voorhand op kleine proefvlakken te worden getest en ter beoordeling worden voorgelegd aan de architect en de monumentencommissie.

.01 BUITENWAND

De zandsteen onderdelen van geveldeel O1 en N1.

35.22.20-b REINIGEN NATUURSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REINIGEN BESTAAND NATUURSTEEN

Restauratiecategorie (URL 4007): 1.

Reinigen: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Afmeting(en) proefvlak (m²): 1.

Natuursteensoort: zandsteen.

Wijze van reinigen (URL 4007, Bijlage 4, B.4.4.4): stomen.

Het natuursteen reinigen ter plaatse van:

- vervuiling door aanwezigheid van vogels.
- vervuiling (mogelijk mortel).

Het natuursteen reinigen door middel van het schoon spuiten met stoom.

Druk en temperatuur van het stoom moet instelbaar zijn.

Methode en reinigingsmiddelen afstemmen op aard en oppervlaktestructuur van de ondergrond, soort vervuiling en omgevingsfactoren.

Bestaand natuursteen niet beschadigen.

Agressieve en/of chemische reiniging is niet toegestaan.

In overleg met de directie zo nodig de mate en reinigingswijze aanpassen.

.01 BUITENWAND

De natuursteen onderdelen van de buitengevels, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

35.25 HERSTELLEN BESTAAND NATUURSTEEN

35.25.20-a REPAREREN NATUURSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN ONDERDEEL NATUURSTEEN

Restauratiecategorie (URL 4007): 2, repareren.

Repareren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Natuursteensoort (URL 4007, Bijlage 3):

- graniet.
- franse kalksteen.
- zandsteen.

Wijze van herstel (URL 4007, Bijlage 4, B.6.2): mortelreparatie.

4. HERSTELMORTEL

Fabrikaat: Jahn.

Type: Jahn M70 natuursteenherstelmortel.

Kleur en hardheid moeten zijn afgestemd op de steen.

De vullingen mogen niet groter zijn dan 10 cm³. Bij grotere gaten aanvullend steen van de omliggende soort toepassen.

.01 BUITENWAND

De natuursteen onderdelen van de buitengevels zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 BEELD

Het beeld op het dak van geveldeel O1.

35.25.20-b REPAREREN NATUURSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN ONDERDEEL NATUURSTEEN

Restauratiecategorie (URL 4007): 2, repareren.

Repareren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Natuursteensoort (URL 4007, Bijlage 3):

- graniet.
- franse kalksteen.

- zandsteen.

Wijze van herstel (URL 4007, Bijlage 4, B.6.1): inboeten met passende natuursteen.

Afwerking van ingeboet materiaal (URL 4007, Bijlage 4, B.3.b): bewerking aansluitend op bestaande toestand.

Kleur: overeenkomstig bestaand.

Vorm: overeenkomstig bestaand.

Afmetingen (mm): overeenkomstig bestaand.

.01 BUITENWAND

De natuursteen onderdelen van de buitengevels zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 BEELD

Het beeld op het dak van geveldeel O1.

35.25.20-c REPAREREN NATUURSTEEN, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN ONDERDEEL NATUURSTEEN

Restauratiecategorie (URL 4007): 2, repareren.

Natuursteensoort (URL 4007, Bijlage 3):

- graniet.
- franse kalksteen.
- zandsteen.

Wijze van herstel:

- het verwijderen van overbodig ijzerwerk, bevestigingsmiddelen en mortelresten.
- het herstellen van scheuren:
 - gescheurde natuursteen onderdelen demonteren
 - de breukvlakken lijmen en voorzien van doken.
 - natuursteen terugplaatsen.

Voorzieningen omgeving:

- ter plaatse van de te repareren onderdelen dient het omliggende werk te worden beschermd tegen vervuiling en/of beschadiging.

Toebehoren:

- natuursteenlijm.
- bronzen krammen.
- bevestigingsmiddelen.
- zetmortel.
- voegmortel.

Bevestigingsmiddelen uitvoeren in brons of r.v.s.

.01 BUITENWAND

De natuursteen onderdelen van de buitengevels zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 BEELD

Het beeld op het dak van geveldeel O1.

35.25.21-a REPAREREN BESTAAND VOEGWERK, RESTAURATIE

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAAND VOEGWERK

Restauratiecategorie (URL 4006): 2.

Voegen opgehakt:

- Bestaand voegwerk verwijderd d.m.v.: uithakken.
- Geheel handmatig verwijderen van lint- en stootvoegen.

Verwijderen van het voegwerk ter plaatse van:

- loszittend voegwerk.
- uitgewassen voegwerk.
- schade aan voegwerk.
- verzand voegwerk.
- los gekomen huid voegwerk.

Het ophakken van te nauwe voegen is niet toegestaan.

Abusievelijk beschadigde natuursteen zal worden vervangen / ingeboet op kosten van de aannemer.

Vooroplevering van het verwijderen van bestaand voegwerk vind plaats voor het opnieuw voegen.

Eén en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

Voegdiepte (mm): tot aan de legspecie, maar tenminste 1,5x de voegdiepte.

Het metselwerk moet voor het voegen met schoon water zijn gereinigd.

Voegtype: overeenkomstig bestaand.

Voegen overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, afmeting(en) (m²): 0,5 per proefvlak, ter goedkeuring van de directie.

Rekenen op het aanbreng van een proefvlak voor elk type/kleur voegwerk.

4. VOEGMORTEL

Type: op de bouwplaats gemengde kalkmortel.

Samenstelling in volumedelen: overeenkomstig het bestaande werk en conform het op te zetten proefstuk.

Hiertoe onderzoek doen naar de bestaande mortel, e.e.a. overeenkomstig bijlage 6 van de URL 4006.

Kleur en structuur van het voegwerk overeenkomstig het omliggende werk.

.01 BUITENWAND

Het voegwerk van de buitengevels zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 BUITENWAND

Het voegwerk van de uitbouw van geveldeel BN zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

40 STUKADOORSWERK

40.00 ALGEMEEN

40.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. AANSLUITINGEN

Aansluitingen tegen andere materialen, zoals schone beton, schoon metselwerk, natuursteen e.d., lossnijden. Inwendige hoeken van stukadoorswerk ter plaatse van ontmoetingen van wanden en plafonds strak afwerken en lossnijden.

91. BESCHERMING STUKADOORWERK

Alle stukadoorswerken beschermen tegen weersinvloeden, te snelle uitdroging, beschadigingen en vervuilingen. Gevelopeningen bij het uitvoeren van stukadoorwerken dichtzetten.

92. BESCHERMING OMRINGENDE WERKEN

Voor het aanbrengen van stukadoorswerk, de omringende delen van het werk en door derden aangebrachte onderdelen beschermen tegen bevuiling en beschadiging.

40.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode: 5 jaar.

40.25 HERSTELLEN BESTAAND STUKADOORSWERK

40.25.11-a HERSTELLEN STUKADOORWERK, RESTAURATIE

0. RESTAURATIE PLEISTERWERK

Pleistersysteem, overeenkomstig STABU Standaard, hoofdstuk 40, bijlage C: tabel 13.
Ondergrond: metselwerk.

Pleisterlaag dikte(n) (mm): overeenkomstig bestaand.

Oppervlaktestructuur: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, groot (m²): 0,5 m².

Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A: binnen groep 1.

Uit te voeren werkzaamheden:

- Loszittende en beschadigde delen wegnemen. Randen van het nog aanwezige stucwerk schoonmaken en zo nodig iets afsteken om een goed hechtingsvlak te krijgen. Dit dient met de nodige terughoudendheid te gebeuren.
- Met een borstel de wanden en plafonds schoonborstelen om vuil en restanten loszittende delen te verwijderen.
- Na het schoonborstelen met een vochtige borstel/spons/doek het oppervlak verder reinigen.
- Pleistersysteem herstellen, opbouw nieuw werk conform bestaand. Na voorbehandeling van de ondergrond een pleistersysteem opzetten dat aansluit bij het bestaande materiaal.

Herstellen van scheuren;

- Scheuren V-vormig uithalen, hechtingsoppervlak bevochtigen en scheuren dichtzetten.

Aanvullende werkzaamheden:

- Stucwerk aanvullen ter plaatse van gesloopte wanden en dergelijke.

7. KALKGEBONDEN PLEISTERMORTEL

Speciegroep overeenkomstig STABU Standaard, hfst.

40, bijlage B: P l a.

Uitvoering: compatibel met het bestaande omliggende pleisterwerk.

.01 BINNENWAND

Het herstellen van het bestaande stucwerk ter plaatse van lekkages, inboetwerk en herstelwerkzaamheden, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

41 TEGELWERK

41.00 ALGEMEEN

41.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. MONSTERS TER BEOORDELING

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- raamdorpelstenen.

41.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

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

41.63 MUURAFDEKKINGEN

41.63.11-a MUURAFDEKKING IN MORTEL, KERAMISCHE VORMTEGEL

0. MUURAFDEKKING IN MORTEL

Ter plaatse van kapotte raamdorpelstenen deze uitnemen en vervangen.

1. KERAMISCHE RAAMDORPELSTEEN/-ELEMENT

Type: overeenkomstig bestaand.

Afmetingen (lxb) (mm): overeenkomstig bestaand.

Kleur: overeenkomstig bestaand.

Toebehoren:

- zetmortel.
- voegmortel.

.01 WATERSLAG, BUITENWAND

De raamdorpelstenen zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

43 METAAL- EN KUNSTSTOFWERK

43.00 ALGEMEEN

43.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING HISTORISCH METAAL

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4012 Uitvoeringsrichtlijn Historisch metaal, een metaalbewerkingsbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4012.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4012.

91. VLAKKEN UIT HET ZICHT

Niet in het zicht blijvende gedeelten van stalen onderdelen moeten worden voorzien van een epoxyprimer en afwerklaag met een minimale dikte van 60 µm.

43.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode: 5 jaar.

43.25 HERSTELLEN BESTAAND METAAL- EN KUNSTSTOFWERK

43.25.10-a REPAREREN METALEN ONDERDEEL

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Onderdeel:

- beugels.
- mast met vaan.
- roosters.
- ringen.
- kast.

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Wijze van demontage: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.3.1 Demontage ter plaatse.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Omvang repareren:

- Bestaande onderdelen uitnemen / losnemen / demonteren.
- Metalen onderdelen ontvetten.
- Verflagen en roest handmatig verwijderen.
- Kleine herstelwerkzaamheden uitvoeren, indien nodig onderdelen vervangen. Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

- Bestaande verflagen opruwen.
- Schilderwerk overeenkomstig HS 46.
- Na het conserveren de onderdelen herplaatsen.
- Onderdelen in het metselwerk inpakken in Densoband.
- Bestaande gevel zo nodig herstellen.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

Voorbehandeling:

- handmatig reinigen (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.2 Voorbehandelen.

Afwerking:

- zinkspuiten (schooperen), overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.3 Afwerken met metallische lagen.

Eindlaag:

- ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie, op basis van URL 4012, par. 3.11 Afwerken - beschermen tegen corrosie.

.01 BEUGEL

De bestaande beugels van geveldeel O1 zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 MAST

De mast met vaan van de toren van geveldeel O1-N1.

.03 ROOSTERS

De bestaande roosters van de schoorsteen tussen dakvlak 12a en 12c.

.04 RING

De ring van de toren van dakdeel 6b.

.05 KAST

De kast van de zijgevel van geveldeel W3.

.06 ROOSTER

Het rooster op de schoorsteen tussen dakvlak 6a en 7.

43.25.10-b REPAREREN METALEN ONDERDEEL

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN HISTORISCH METALEN ONDERDEEL

Onderdeel: gevelankers.

Restauratiecategorie (URL 4012): 2.

Repareren: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.7.

Repareren.

Wijze van demontage: overeenkomstig URL 4012 Historisch Metaal (ferro), paragraaf 3.3.1 Demontage ter plaatse.

Wijze van reinigen: handmatig (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1

Reinigen algemeen en 3.4.2 Mechanisch reinigen.

Reinheidsgraad (handmatig) (NEN-EN-ISO 8501-1) (St): 3.

Ontvetten: overeenkomstig URL 4012, par. 3.4.1 Reinigen algemeen en par. 3.4.3

Chemisch reinigen.

Omvang repareren:

- Bestaande ankers vrijhakken, stucwerk en metselwerk plaatselijk verwijderen. Maatregelen nemen ten behoeve van het opvangen van bestaande constructies.
- Bestaande ankers uitnemen.
- Alvorens te stralen de metalen onderdelen ontvetten;
- Verflagen, roest e.d. verwijderen tot reinheidsgraad St 3 NEN-EN-ISO 8501-1;
- Zo nodig kleine herstelwerkzaamheden uitvoeren,
- Het blank gekomen metaal conserveren en schilderen overeenkomstig hoofdstuk 46.
- Ankers in het metselwerk inpakken in Densoband.
- Na het conserveren de ankers herplaatsen.
- Metselwerk en stucwerk herstellen overeenkomstig bestaand omliggend werk.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

Voorbehandeling:

- handmatig reinigen (staalborstel), overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.2 Voorbehandelen.

Afwerking:

- zinkspuiten (schooperen), overeenkomstig URL 4012, par. 3.11.3 Afwerken met metallische lagen.

Eindlaag:

- ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie, op basis van URL 4012, par. 3.11 Afwerken - beschermen tegen corrosie.

.01 BUITENWAND

De bestaande gevelankers van de buitengevels, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

43.32 ROOSTERS

43.32.20-a WANDROOSTER

0. GIETIJZEREN WANDROOSTER

Fabricaat: Weijntjes.

Type: moprooster (nr. 2029).

Omvang werkzaamheden: bestaande ventilatieroosters de buitengevels uitnemen en vervangen.

De roosters bevinden zich nabij het maaiveld en de goten, en dienen voor het ventileren van de spouw.

De roosters hebben de afmeting van een kop van het metselwerk.

Materiaal: gietijzer gestraald, geschoopeerd en zwart gemoffeld.

Afmetingen (mm): 57x107.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 WANDROOSTER, BUITEN

De ventilatieroosters van de buitengevels vervangen.

43.32.20-b WANDROOSTER

0. WANDROOSTER

Ter plaatse van het kapotte rooster een nieuw lamellenrooster aanbrengen, afmetingen overeenkomstig bestaand rooster.

Type: lamellenrooster.

ca. ø 100.

Uitvoering lamel: vast, regeninslagvrij.

Materiaal: aluminium.

Afmetingen (mm): ca. ø 100.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 WANDROOSTER, BUITEN

Het rooster in geveldeel BN.

43.38 DIVERSE ONDERDELEN

43.38.90-a VLAKKE STAALPLAAT

0. VLAKKE STAALPLAAT/-STRIP (NEN-EN 10025-1:2004)

Ter plaatse van de dichtgezette brievenbus het bestaande hout verwijderen en de gleuf aan de binnenzijde dichtzetten met een metalen plaatje.

Staalsoort en -kwaliteit: rvs.

Nominale dikte (d) (mm): 2.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 BUITENWAND

De brievenbus van geveldeel W3.

43.41 AFDEKPROFIELEN

43.41.20-a WATERSLAGPROFIEL

0. METALEN WATERSLAGPROFIEL

Omvang werkzaamheden: bestaande waterslagen vervangen door nieuwe waterslagen.

Type: waterslag.

Doorsnede: versmalde uitvoering toepassen.

Materiaal: koper.

Afmetingen (mm): dikte 1,0 mm.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 WATERSLAG

De waterslagen op de begane grond van geveldeel BO.

43.42 METAALPROFIELEN

43.42.20-a CORROSIEVAST-STALEN PROFIEL

0. CORROSIEVAST-STALEN PROFIEL

Omvang werkzaamheden: bestaande neusijzers vervangen door nieuwe neusijzers.

Profielen: overeenkomstig bestand.

Afmeting(en) (mm): overeenkomstig bestand.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.

.01 VASTE TRAP

De neusijzers van de buitentrap ter plaatse van geveldeel BW.

43.42.90-a IJZERWERKEN

9. IJZERWERKEN

Omvang werkzaamheden:

- De onderdelen uitnemen ten behoeve van het vervangen van de roestige bevestigingsmiddelen.
- Voorzichtig verwijderen zodat omliggende te handhaven onderdelen niet worden beschadigd.
- Nieuwe bevestigingsmiddelen aanbrengen in RVS uitvoering.
- Onderdelen in het metselwerk inpakken in Densoband.
- Onderdelen herplaatsen.

Om de werkzaamheden mogelijk te maken dienen de ijzerwerken te worden verwijderd, en na herstel worden herplaatst.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 HEKWERK

De bevestiging van de hekwerken, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

.02 LANTAARNS

De bevestiging van de lantaarns zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

45 AFBOUWTIMMERWERK

45.00 ALGEMEEN

45.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. UITVOERING HISTORISCH TIMMERWERK

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4001 Uitvoeringsrichtlijn Historisch timmerwerk, een timmerbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4001.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4001.

45.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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: afbouw-timmerwerk.

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

45.25 HERSTELLEN BESTAAND AFBOUWTIMMERWERK

45.25.10-a REPAREREN ONDERDEEL HOUT

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAANDE ONDERGROND HOUT

Onderdeel: dakkapel.

Restauratiecategorie (URL 4001): 2.

Repareren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Vorm: overeenkomstig bestaand.

Profilering: overeenkomstig bestaand.

Wijze van herstel: ter keuze van de aannemer, op basis van URL 4001 Historisch timmerwerk.

Verwijderen aangetast materiaal: ter keuze van de aannemer, op basis van URL 4001 Historisch timmerwerk.

Bevestiging: mechanisch, d.m.v. spijkers of schroeven op de achterliggende constructie.

Bij het vervangen of herstellen van kapotte of beschadigde delen zoveel mogelijk handhaven van de bestaande constructie.

Herstellen en aanvullen van (delen van) de houten onderdelen van de dakkapellen inclusief lijstwerken, betimmeringen en overige onderdelen van de dakkapellen.

Herstellen ter plaatse van:

- aangetast hout.
- openstaande naden.
- gescheurd hout.
- ingerot hout.
- houtrot.
- open verbindingen.
- windscheuren.
- uitgezakte lamellen.

9. GEZAAGD HOUT

Houtsoort: Oregon Pine, kernhout, duurzaamheidsklasse 3, alleen Clear en Better is toegestaan.
Het hout te leveren op keur van de directie.
Al het hout geschaafd zonder schaaffouten, de zijkanten moeten recht en goed aansluitend zijn. Schaaffouten of afgebrokkelde kwasten zijn niet toelaatbaar.
Kwaliteit (klasse): C.
Vochtgehalte (%): 16.
Afmetingen: overeenkomstig bestaand.
Lengte (mm): zoveel mogelijk uit één lengte.
Oppervlaktebehandeling: voor aanvoer op het werk tweemaal gronden.
Toebehoren:
- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.
- verbindingsmiddelen corrosievast.
Hout leveren met FSC-keurmerk (Forest Stewardship Council).

.01 DAKKAPEL

Het herstellen van de houten dakkapellen, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

45.25.10-b REPAREREN ONDERDEEL HOUT

0. RESTAURATIEWERK, REPAREREN BESTAANDE ONDERGROND HOUT

Onderdeel: toren.
Restauratiecategorie (URL 4001): 2.
Repareren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.
Vorm: overeenkomstig bestaand.
Profilering: overeenkomstig bestaand.
Wijze van herstel: ter keuze van de aannemer, op basis van URL 4001 Historisch timmerwerk.
Verwijderen aangetast materiaal: ter keuze van de aannemer, op basis van URL 4001 Historisch timmerwerk.
Bevestiging: mechanisch, d.m.v. spijkers of schroeven op de achterliggende constructie.
Bij het vervangen of herstellen van kapotte of beschadigde delen zoveel mogelijk handhaven van de bestaande constructie.
Herstellen en aanvullen van (delen van) de houten onderdelen van de toren inclusief lijstwerken, betimmeringen en overige onderdelen van de houten toren.

9. GEZAAGD HOUT

Houtsoort: Oregon Pine, kernhout, duurzaamheidsklasse 3, alleen Clear en Better is toegestaan.
Het hout te leveren op keur van de directie.
Al het hout geschaafd zonder schaaffouten, de zijkanten moeten recht en goed aansluitend zijn. Schaaffouten of afgebrokkelde kwasten zijn niet toelaatbaar.
Kwaliteit (klasse): C.
Vochtgehalte (%): 16.
Afmetingen: overeenkomstig bestaand.
Lengte (mm): zoveel mogelijk uit één lengte.
Oppervlaktebehandeling: voor aanvoer op het werk tweemaal gronden.
Toebehoren:
- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.
- verbindingsmiddelen corrosievast.
Hout leveren met FSC-keurmerk (Forest Stewardship Council).

.01 DAKKAPEL

Het herstellen van de houten toren op dakvlak 16a, zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

46 SCHILDERWERK

46.00 ALGEMEEN

46.00.19 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

02. VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

Van toepassing zijn de volgende voorschriften en richtlijnen:

- Basisverf- en glasbestek 2020 voor nieuwbouw- en onderhoudswerkzaamheden.

46.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. TIJDELIJK VERWIJDEREN ONDERDELEN

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.

91. SCHILDEREN LANGS BEGLAZING

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.

46.00.23 EISEN EN UITVOERING: SCHILDERWERK ONDERGROND

90. VOCHTGEHALTE HOUT

Hout mag een vochtgehalte hebben van max. 17 % in de buitenlaag en ten hoogste 21 % in het inwendige.

91. CORROSIEWERENDE VERF OP METAAL

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.

46.00.31 INFORMATIE-OVERDRACHT: WERKPLAN

01. GEDETAILLEERD WERKPLAN

Een gedetailleerd werkplan, zoals bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, wordt verlangd

voor: het verwijderen van schilderwerk, aanbrengen van nieuw schilderwerk.

Eisen werkplan: De schilder vervaardigt een gedetailleerd werkplan dat ter goedkeuring aan de directie/ opdrachtgever wordt voorgelegd. De directie/ opdrachtgever geeft schriftelijk haar goedkeuring aan het werkplan.

De schilder geeft in het werkplan aan:

- de aanvang van de werkzaamheden per object;
- de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden per object;
- gereedkomen van de werkzaamheden per object.

De indeling van de tijdsduur in het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in:

- kalenderdagen.

46.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode:

Buitenschilderwerk periode: 4 jaar.

Binnenschilderwerk periode: 5 jaar.

46.21 BESTAANDE ONDERGROND, HOUT

46.21.12-a BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen geheel verwijderen
- Geheel, 2 lagen grondverf
- Geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- alle verflagen verwijderen.
- Het hout goed opzuiveren door middel van schuren.

Herstelwerkzaamheden

- Aangetast hout, afhankelijk van de mate van aantasting, herstellen volgens renovatie systeem OHR 001 (pastareparatie), OHR 002 A of OHR 002 B (lamineren) of OHR 003 (deelvervanging).
- Openstaande houtverbindingen afdichten volgens renovatiesysteem OHR 010.
- Scheuren afdichten volgens renovatiesysteem OHR 011 A of OHR 011 B.
- Krimpscheuren, windscheuren, opengetrokken vingerlassen en/of opengetrokken lamineringen bij liggende houten delen herstellen volgens renovatiesysteem OHR 004.
- Mechanische beschadigingen herstellen volgens renovatiesysteem OHR 020.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekverf: 40 µm.

3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

4. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

De buitenkozijnen van geveldeel O1.

.02 BUITENRAAM

De buitenramen van geveldeel O1.

46.21.12-b BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen
- Bijwerken, 1 laag grondverf
- Geheel 1 laag grondverf
- Geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Het geheel grondig reinigen.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren. De liggende delen, inclusief circa 10-15 cm van het staande werk, geheel kaal maken.
- Kaal gekomen hout goed opzuiveren door middel van schuren.
- Ondeugdelijke reparaties verwijderen.
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Herstelwerkzaamheden

- Aangetast hout, afhankelijk van de mate van aantasting, herstellen volgens renovatie systeem OHR 001 (pastareparatie), OHR 002 A of OHR 002 B (lamineren) of OHR 003 (deelvervanging).

- Openstaande houtverbindingen afdichten volgens renovatiesysteem OHR 010.
- Openstaande aansluitingen van deurstijlen met hardstenen neuten afdichten volgens renovatiesysteem OHR 012.
- Mechanische beschadigingen herstellen volgens renovatiesysteem OHR 020.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekkverf: 40 µm.

3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

4. DEKKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

De buitenkozijnen van de buitengevels (met uitzondering van geveldeel O1).

46.21.12-c BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen
- Bijwerken, 1 laag grondverf
- Geheel 1 laag grondverf
- Geheel, 1 laag dekkverf.

Voorbehandeling

- Het geheel grondig reinigen.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Kaal gekomen hout goed opzuiveren door middel van schuren.
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Herstelwerkzaamheden

- Herstellen stopverfranden:
 - Stopverfranden afbramen. Van liggende delen, inclusief circa 15 cm van de stijlen, de ondeugdelijke stopverf verwijderen. In het geval er ook gebreken zijn aan de stopverfzoom in de stijlen en/of bovendorpels, alle stopverf verwijderen.
 - Het glas en hout ontdoen van alle stopverfresten.
 - De open sponningen grondig reinigen en schuren. Eventueel de sponningen gronden met de grondverf die in het verfsysteem voor het kader is voorgeschreven.
 - Sigma Flexidur SV vol in de sponning aanbrengen met voldoende druk zodat er optimaal contact wordt gemaakt met de ondergrond. Hierna 'nat' afwaterend afmeten met ProGold Finisher en een houten kitspatel. Het oppervlak grondig nawassen met schoon water.
 - Kitresten van glasoppervlak verwijderen. Sigma Flexidur SV kan na 2 uur overgeschilderd worden. Wanneer Sigma Flexidur SV dusdanig is verrubberd dat deze niet meer met de hand indrukbaar is, dient het oppervlak eerst opgeruwd te worden met Scotch-Brite fijn.
- Mechanische beschadigingen herstellen volgens renovatiesysteem OHR 020.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekkverf: 40 µm.

3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

4. DEKKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 BUITENRAAM

De buitenramen van de buitengevels (met uitzondering van geveldeel O1).

46.21.12-d BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen
- Bijwerken, 1 laag grondverf
- Geheel 1 laag grondverf
- Geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Het geheel grondig reinigen.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Kaal gekomen hout goed opzuiveren door middel van schuren.
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Herstelwerkzaamheden

- Aangetast hout, afhankelijk van de mate van aantasting, herstellen volgens renovatie systeem OHR 001 (pastareparatie), OHR 002 A of OHR 002 B (lamineren) of OHR 003 (deelvervanging).
- Openstaande houtverbindingen afdichten volgens renovatiesysteem OHR 010.
- Mechanische beschadigingen herstellen volgens renovatiesysteem OHR 020.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekverf: 40 µm.

3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

4. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 WANDLUIK, BUITEN

De buitenluiken van de buitengevels.

.02 BUITENDEUR

De buitendeuren van de buitengevels (dekkend geschilderd).

.03 DAKKAPEL

De dakkapellen van de hellende daken.

.04 BETIMMERING

De betimmeringen en overigen onderdelen van de buitengevels, voor zover niet elders genoemd.

46.21.12-e BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen.
- geheel, 1 laag grondverf.
- geheel, 1 laag grondverf.
- geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Alle verflagen verwijderen.
- Het hout goed opzuiveren door middel van schuren.

Herstelwerkzaamheden

- Aangetast hout, afhankelijk van de mate van aantasting, herstellen volgens renovatie systeem OHR 001 (pastareparatie), OHR 002 A of OHR 002 B (lamineren) of OHR 003 (deelvervanging).

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.

- dekverf: 40 µm.

3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

4. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 HELLEND DAK

De gootbetimmeringen, klosgoten, timpaan en klokkentoren van geveldeel O1 en geveldeel N1, N2 en N3 (dakdeel 12, 15, 16 en 17).

46.21.12-f BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen
- Bijwerken, 1 laag grondverf
- Geheel 1 laag grondverf
- Geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Het geheel grondig reinigen.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Kaal gekomen hout goed opzuiveren door middel van schuren.
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Herstelwerkzaamheden

- Aantast hout, afhankelijk van de mate van aantasting, herstellen volgens renovatie systeem OHR 001 (pastareparatie), OHR 002 A of OHR 002 B (lamineren) of OHR 003 (deelvervanging).

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekverf: 40 µm.

3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

4. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 HELLEND DAK

De gootbetimmeringen en klosgoten van de buitengevels en dakdelen (met uitzondering van geveldeel O1 en geveldeel N1, N2 en N3 (dakdeel 12, 15, 16 en 17)).

46.21.22-a BEST. ONDERGR. HOUT, TRANSPAR. SYST., OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. HOUT, TRANSPAR. SYST., OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen
- Bijwerken, 1 laag beits
- Geheel, 2 lagen beits.

Voorbehandeling

- Het geheel grondig reinigen.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Kaal gekomen hout goed opzuiveren door middel van schuren.
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Laagdikte:

- op kleur brengen: 20 µm.
- grondverf: 30 µm.
- beits: 30 µm per laag.

3. TRANSPARANTE IMPREGNEERBEITS, HOUT, OPLOSM.HOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: kaal gekomen hout op kleur brengen met Sigmalife VS-X Satin.

4. TRANSPARANTE GRONDVERF, HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigmavar Yacht Gloss.

6. VERNIS HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigmavar Yacht Gloss.

.01 BUITENDEUR

De buitendeuren van de buitengevels (transparant geschilderd).

46.22 BESTAANDE ONDERGROND, METAAL

46.22.24-a BEST. ONDERGR. VERZINKT STAAL, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. NIET INTACT VERZINKT, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen.
- bijwerken, 2 lagen primer.
- geheel, 1 laag grondverf.
- geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Reinigen en ontvetten.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Op plaatsen waar de verflagen onderling niet goed hechten (intercoatonthechting), de onthechte toplaag verwijderen door middel van schrapen en daarna mechanisch schuren. Het mechanisch schuren dient in drie stappen te gebeuren. Eerst schuren met P80, vervolgens schuren met P120 en tot slot naschuren met P150 of P180. De slecht hechtende verflagen dienen zodanig te worden verwijderd, dat een goede en draagkrachtige verflaag overblijft.
- Het kaal gekomen zink schuren met Scotch-Brite en water totdat alle zinkzouten zijn verwijderd en de ondergrond is opgeruwd. Zorgvuldig naspoelen en goed drogen.
- Geroeste delen handmatig of machinaal ontroesten tot reinheidsgraad P St 3 (NEN-EN-ISO 8501-2).
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- grondverf: 40 µm.
- dekverf: 40 µm

3. PRIMER METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma Multiprimer.

4. MIDCOAT/GRONDVERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma Multiprimer.

5. DEKVERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 HEKWERKEN

De hekwerken van de buitengevels (t.p.v. de Markt, Waalstraat, Westnieuwland en Schoolstraat).

46.22.24-b BEST. ONDERGR. VERZINKT STAAL, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. NIET INTACT VERZINKT, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen.
- bijwerken, 2 lagen primer.
- geheel, 1 laag grondverf.
- geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Reinigen en ontvetten.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Roest handmatig of machinaal verwijderen tot reinheidsgraad P St 3 (NEN-EN-ISO 8501-2).
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- grondverf: 40 µm.
- dekverf: 40 µm

3. PRIMER METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma Multiprimer.

4. MIDCOAT/GRONDVERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma Multiprimer.

5. DEKVERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 ANKERS

De ankers, muurijzers, hemelwaterafvoeren, scharnieren, lantaarns, sleutelkuis, dakramen, hang- en sluitwerk en overige metalen onderdelen.

46.22.24-c BEST. ONDERGR. VERZINKT STAAL, OPLOSM.HOUDEND

0. BEST. ONDERGR. NIET INTACT VERZINKT, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- bestaande verflagen gedeeltelijk verwijderen.
- bijwerken, 3 lagen primer.
- geheel, 1 laag dekverf.

Voorbehandeling

- Reinigen en ontvetten.
- Verflagen die onvoldoende hechten, gebarsten, gebladderd of anderszins ondeugdelijk zijn verwijderen, bij voorkeur door middel van machinaal schuren.
- Roest handmatig of machinaal verwijderen tot reinheidsgraad P St 3 (NEN-EN-ISO 8501-2).
- Intacte lagen opruwen door middel van schuren.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekverf: 40 µm

3. PRIMER METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma Multiprimer.

5. DEKVERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 HEKWERKEN

De hekwerken van de gevels van de binnenplaats.

.02 BUITENKOZIJN/-PUI

De buitenkozijnen van de gevels van de binnenplaats.

.03 BUITENRAAM

De buitenramen van de gevels van de binnenplaats.

.04 BUITENDEUR

De buitendeuren van de gevels van de binnenplaats.

46.23 BESTAANDE ONDERGROND, STEENACHTIG

46.23.23-a BEST. ONDERGR. STEEN, DEKORATIEF SYSTEEM WATERGEDR.

0. BEST. ONDERGR. STEEN, DECORATIEF SYSTEEM WATERGEDR.

Ondergrond: voegwerk.

Systeem:

- 1 laag grondverf.
- 1 laag dekverf.

Reinigen: losse delen, vet, vuil mos en algen volledig verwijderen.

Applicatie:

- grondlaag; met kwast of HVLP spuit.
- deklaag; met kwast of HVLP spuit.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden een proefvlak opzetten, afmeting ca. 1 m² ter beoordeling van de directie.

5. GRONDVERF STEEN, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: KEIM Nederland B.V.

Type: KEIM Restauro Lasur

Bindmiddel: combinatie van kiezelsol en waterglas (sol-silikaat)

Verdunning: 10% - 500% met Restauro fixatief, afhankelijk van de gewenste transparantie.

6. DECORATIEVE VERF STEEN, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: KEIM Nederland B.V.

Type: KEIM Restauro Lasur.

Bindmiddel: combinatie van kiezelsol en waterglas (sol-silikaat).

Verdunning: 10% - 500% met Restauro fixatief, afhankelijk van de gewenste transparantie.

Glansgraad (NEN 941+a88): volledig mat.

.01 BUITENWAND

Het afwijkende voegwerk zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

46.31 NIEUWE ONDERGROND, HOUT

46.31.12-a NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

0. NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND

Systeem:

- geheel, 2 lagen grondverf.
- geheel, 1 laag dekverf.

Laagdikte:

- primer: 40 µm per laag.
- dekverf: 40 µm.

3. PRIMER HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Primer.

5. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND

Fabrikant: Sigma Coatings.

Type: Sigma S2U Allure Gloss.

.01 BUITENRAAM

De nieuwe buitenramen van de dakkapellen.

50 DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

50.00 ALGEMEEN

50.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. NOODVOORZIENINGEN

Indien in verband met de uit te voeren herstelwerkzaamheden de definitieve dakgoten en/of hemelwaterafvoeren nog niet kunnen worden aangebracht, dienen noodvoorzieningen te worden getroffen.

91. UITVOERING METALEN DAKBEDEKKINGEN EN GOTEN BIJ MONUMENTEN

Voor werkzaamheden op basis van de URL 4011 Uitvoeringsrichtlijn Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, een dakwerkersbedrijf dat is gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 4000 Beoordelingsrichtlijn Onderhoud en Restauratie Monumenten, in combinatie met de URL 4011.

Of gecertificeerd overeenkomstig BRL ERM 3000 in combinatie met de URL 4011.

50.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

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

50.21 DEMONTEREN/VERWIJDEREN BESTAANDE DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

50.21.10-a VERWIJDEREN METALEN DAKGOOT

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN DAKGOTEN

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a.

Materiaalgegevens: lood.

Omvang verwijdering: geheel.

Afwerking plaats van verwijdering: houten bebording spijkerschoon maken.

.01 DAKGOOT

De loden gootbekleding van dakdeel 11 en 12.

.02 DAKGOOT

De loden gootbekleding van dakdeel 15a, 15b en 15c.

.03 DAKGOOT

De loden gootbekleding van de kwartronde trapuitbouw op de binnenplaats.

50.21.10-b VERWIJDEREN METALEN DAKGOOT

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN DAKGOTEN

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a.

Materiaalgegevens: zink.

Omvang verwijdering: geheel.

Afwerking plaats van verwijdering: houten bebording spijkerschoon maken.

.01 DAKGOOT

De zinken gootbekledingen van de kilgoten.

.02 DAKGOOT

De zinken gootbekledingen van de bakgoten.

50.21.20-a VERWIJDEREN METALEN HEMELWATERAFVOER

0. RESTAURATIEWERK, VERWIJDEREN HEMELWATERAFVOEREN

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a.

Materiaalgegevens: zink.

Omvang verwijdering: bestaande (delen van) hemelwaterafvoeren vervangen ter plaatse van gedeukte en beschadigde hemelwaterafvoeren.

.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE

De te vervangen (delen van) hemelwaterafvoeren zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

50.26 AANPASSEN BESTAANDE DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

50.26.10-a KOPIËREN DAKGOOT, LOOD

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN DAKGOOT - LOOD

Onderdeel: goten.

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a, inclusief werkzaamheden als omschreven in URL 4011, par. 3.9.4.2 Goten in lood.

Materiaal: bladlood.

Omvang kopiëren:

- loden gootbekleding vervangen.
- Gootbekleding aanbrengen op de houten gootbodem.

De gootopstanden aan de dakzijde voldoende hoog uitvoeren.

1. BLADLOOD

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): 3,00, wit.

Oppervlaktebehandeling: gepatineerd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen.

.01 DAKGOOT

De loden gootbekleding van de kwartronde trapuitbouw op de binnenplaats.

50.26.12-a KOPIËREN DAKGOOT, ZINK

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN DAKGOOT - ZINK

Onderdeel: goten.

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a, inclusief werkzaamheden als omschreven in URL 4011, par. 3.9.4.4 Goten in zink.

Materiaal: bladzink.

Omvang kopiëren:

- zinken gootbekleding vervangen, hiertoe de bestaande gootbekleding verwijderen.
- tussen de goot en het dakbeschot een structuurmat aanbrengen.
- ter plaatse van het boeiboord/de gootlijst voorzien van een zinken kraal.
- waar nodig expansiestukken aanbrengen.

De gootopstanden aan de dakzijde voldoende hoog uitvoeren.

Bevestigingswijze

- gebeugeld.
- de hartafstand van klangen ten behoeve van zinken gootbekledingen bedraagt maximaal 0,50 meter.

Klangen gebruiken met een minimum breedte van 70 mm en een dikte van 0,8 mm.

De klangen bevestigen d.m.v. roestvast stalen platkopnagels.

Structuurmat aanbrengen ter plaatse van de gootbodem.

Nieuwe goten voorzien van rekstukken, overeenkomstig de URL 4011 Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, par. 3.9.4.4 Goten in zink.

Alle beslag vastzetten met corrosievast stalen schroeven.

1. VLAKE ZINKEN PLAAT

Zinksoort en -kwaliteit: titaanzink Z1.

Dikte (mm): 1,10.

Oppervlaktebehandeling: walsblank.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, corrosievast.
- doorvoeren met bladvanger.
- aansluitprofiel.
- loodstroken.
- expansieschotten.

.01 DAKGOOT

De gootbekleding van de kilgoten.

.02 DAKGOOT

De gootbekleding van de bakgoten.

50.26.17-a KOPIËREN HEMELWATERAFVOER, ZINK

0. RESTAURATIEWERK, KOPIËREN HEMELWATERAFVOER - ZINK

Onderdeel: hemelwaterafvoer(en).

Restauratiecategorie (URL 4011): 3a, inclusief werkzaamheden als omschreven in URL 4011, par. 3.9.4.5 hemelwaterafvoeren en vergaarbakken in zink.

Materiaal: bladzink.

Omvang kopiëren:

- verbindingswijze: manchetverbinding.
- Bevestigingswijze: gebeugeld met wrongen.
- Hemelwaterafvoeren vrij van de muur bevestigen.

Aansluitingen:

- bestaande hemelwaterafvoeren
- bestaande buitenriolering.
- goten.

1. VLAKE ZINKPLAAT

Constructie: gelast.

Vorm: rond.

Diameter (mm): overeenkomstig bestaand.

Zinksoort en -kwaliteit (NEN-EN 1179): titaanzink, Z1.

Nominale dikte (d) (mm): 0,80.

Hulpstukken:

- aansluitvoorziening daken en goten.
- aansluitvoorzieningen riolering.

Toebehoren:

- bochten, wrongen en beugels.
- bevestigingsmiddelen, corrosievast.

De onderste 2 meter slagvast uitvoeren d.m.v. een verzinkte stalen buis.

.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE

De te vervangen (delen van) hemelwaterafvoeren zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

50.26.32-a VERBETEREN DAKGOOT, ZINK

0. RESTAURATIEWERK, VERBETEREN DAKGOOT - ZINK

Onderdeel: goten.

Restauratiecategorie (URL 4011): 3c, inclusief werkzaamheden als omschreven in URL 4011, par. 3.9.6.4 Goten in zink.

Verbeteren: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefvlak, ter beoordeling door de directie.

Materiaal: bladzink.

Omvang verbeteren:

- vervangen lood door zink.
- loden gootbekleding vervangen, hiertoe de bestaande gootbekleding verwijderen.

- tussen de goot en het dakbeschot een structuurmat aanbrengen.
- ter plaatse van het boeiboord/de gootlijst voorzien van een zinken kraal.
- waar nodig expansiestukken aanbrengen.

De gootopstanden aan de dakzijde voldoende hoog uitvoeren.

Bevestigingswijze

- gebeugeld.
- de hartafstand van klangen ten behoeve van zinken gootbekledingen bedraagt maximaal 0,50 meter.

Klangen gebruiken met een minimum breedte van 70 mm en een dikte van 0,8 mm.

De klangen bevestigen d.m.v. roestvast stalen platkopnagels.

Structuurmat aanbrengen ter plaatse van de gootbodem.

Nieuwe goten voorzien van rekstukken, overeenkomstig de URL 4011 Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten, par. 3.9.6.4 Goten in zink.

Alle beslag vastzetten met corrosievast stalen schroeven.

1. VLAKKE ZINKEN PLAAT

Zinksoort en -kwaliteit: titaanzink Z1.

Dikte (mm): 1,10.

Oppervlaktebehandeling: walsblank.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, corrosievast.
- doorvoeren met bladvanger.
- aansluitprofiel.
- loodstroken.
- expansieschotten.

.01 DAKGOOT

De gootbekleding van de kilgoten.

.02 DAKGOOT

De gootbekleding van de bakgoten.

50.31 DAKGOTEN

50.31.10-a METALEN DAKGOOTELEMENT

0. METALEN DAKGOOTELEMENT (NEN-EN 612:2005)

Omvang werkzaamheden:

- bestaande mastgoot demonteren inclusief beugels, bevestigingsmiddelen en dergelijke. Plaatselijk de leibedekking verwijderen.
- bestaande beugels vervangen door nieuwe mastgootbeugels.
- mastgoot herplaatsen.
- leibedekking herstellen.

Vorm: overeenkomstig bestaand.

Afmetingen (mm): overeenkomstig bestaand.

Materiaal: verzinkt staal.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en) corrosievast.

.01 DAKGOOT

De beugels van de mastgoten zoals aangegeven op de (gebreken)tekeningen.

50.50 APPENDAGES

50.50.20-a BALKONDOOR-/AFVOER

0. BALKONDOOR-/AFVOER

Ter plaatse van de afvoeren van het erkerdak nieuwe bochtstukken aanbrengen.

Aansluitingen: bestaande hemelwaterafvoeren.

Materiaal: zink.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast.

.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE

De bochtstukken ter plaatse van de erker van de binnenplaats ter plaatse van geveldeel BN.

70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES

70.00 ALGEMEEN

70.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHT: REVISIEBESCHEIDEN

12. REVISIEGEGEVENS BLIKSEMAFLEIDERINSTALLATIE

De revisiegegevens met betrekking tot bliksem- afleiderinstallaties moeten tenminste bevatten:

- het leidingverloop van de installatie.
- het beloop van voor bliksemafleiderdoeleinden gebruikte wapeningsstaven.
- de plaats van de aardverbindingssplaten, dakdoor- voeren, gootdoorvoeren, vonkbruggen, stekeinden, meetkoppelingen en verbindingen van metalen delen met het daknet.

70.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

02. TE GARANDEREN ONDERDELEN

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 tot dit hoofdstuk behorende werkzaamheden.

- te garanderen door: de aannemer.
- garantieperiode: 2 jaar.

70.88 AARDINGS- EN BLIKSEMAFLEIDERMATERIALEN

70.88.90-a BLIKSEMAFLEIDERINSTALLATIE

0. BLIKSEMAFLEIDERINSTALLATIE

Ter plaatse van de daken en gevels de bliksemafleiderinstallatie vervangen.

De uitwendige bliksemafleiderinstallatie installeren volgens NEN-EN-IEC 62305 1-4.

Opbouw:

- Dakleidingen: dakleidingen worden langs de buitenomtrekken van een gebouw op het dakoppervlak, indien het een vlak dak betreft, door middel van koperen leidingen aangebracht, bestaande uit massief CU 25 of 50 mm² (dit al naar gelang de hoogte).
- Uitstekende voorwerpen op het dak van 30 cm. of hoger zoals metalen schoorstenen, ventilatoren, koelunits, masten enz. worden op de dakleidingen aangesloten en/of moeten voorzien worden van een z.g.n. vrijstaande opvanger. Niet metalen delen van 30 cm of hoger zoals schoorstenen worden voorzien van een opvanger.
- Bliksemafleiders moeten zijn aangesloten op alle goten en hemelwaterafvoeren met een flexibele verbinding.
- Afgaande leidingen: De gehele dakinstallatie(s) is(zijn) verbonden met verticale aan de buitenzijde van het gebouw aangebrachte leidingen. Deze afgaande leidingen worden elk aangesloten op een aardingssysteem, bestaande uit afzonderlijke aardelektrodes van een aardingssysteem.

Toebehoren:

- daksteunen voor vastzetten leidingen.
- loodwerk
- nok-, dak -en gevelsteuntjes.

.01 BLIKSEMAFLEIDERINSTALLATIE

De bliksemafleiderinstallatie