

**Werkomschrijving van de
Watertoren in Zutphen**
**Alle werkzaamheden uitvoeren volgens
de ERM-uitvoeringsrichtlijnen.**
Zie hiervoor <https://www.stichtingerm.nl/infobladen>

Stabu Paragraaf:

00 01	AANVRAAG OFFERTE
00 02	ALGEMEEN VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN
00 03	ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN
00 04	BOUWPLAATSVoorzieningen
05 01	STEIGERWERK
22 00	METSELWERK
22 06	PARTIEEL HERSTEL VOEGWERK
30 01	AANHELEN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN
33 01	BETONHERSTEL ALGEMEEN
34 00	BEGLAZING
46 00	SCHILDERWERK ALGEMEEN
46 03	SCHILDERWERK VENSTERS
46 04	COATING OP BETON

00 01 AANVRAAG OFFERTE

- 01 Vrijblijvend prijsopgave verstrekken voor onderstaande werkzaamheden.
- 02 Prijs gestand doen tot 2 maanden na dagtekening van de uitgebrachte offerte.
- 03 Prijsopgave verstrekken in volgorde van de onderstaande werkomschrijving
- 04 Alternatieven apart te offren inclusief motivatie van de eventuele voordelen.
- 05 Prijsopgave uiterlijk in 2-voud indienen bij de opdrachtgever en kopie naar adviseur

00 02 ALGEMEEN VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Start van de werkzaamheden minimaal 10 werkdagen voor aanvang melden aan de opdrachtgever en adviseur.
- 02 Voor de start van de werkzaamheden worden de werkzaamheden doorgenomen met de adviseur
- 03 De uitvoering van de werkzaamheden dienen plaats te vinden in overleg met de eigenaar en adviseur.
- 04 Gereed melding van de werkzaamheden uiterlijk 2 werkdagen na voltooiing van de werkzaamheden.
- 05 Nota's en termijnen voor akkoord zenden aan de opdrachtgever.
- 06 Meerwerk wordt direct gemeld aan opdrachtgever en adviseur. Uitvoering alleen na opgave van de kosten en goedkeuring door opdrachtgever en/of adviseur
- 07 Oplevering vindt plaats in bijzijn van adviseur. Onvolkomenheden en gebreken worden volgens afspraak uiterlijk binnen 30 werkdagen verholpen of hersteld.
- 08 Er wordt een schriftelijke garantieverklaring verstrekt van 10 jaar op materialen, wijze van aanbrengen en waterdichtheid.

00 03 ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

- Algemeen
- 01 Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) met besluiten, regelingen en beleidsregels.
- 02 Subsidiëring Instandhouding Monumenten en de op basis hiervan afgegeven beschikking met de hieraan verbonden uitvoeringsvoorwaarden.
- 03 Subsidie instandhouding monumenten met de Leidraad SIM subsidiabele instandhoudingskosten.

00 04

- Verplichtingen aannemer
- 04 Inachtnemen van de door de opdrachtgever aangegeven huisregels.
 - 05 Het gebruik van radiotoestellen in en om het gebouw is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever.
 - 06 Het gebruik van pneumatische gereedschappen en werktuigen is slechts toegestaan met toestemming van de adviseur.
 - 07 Verleturen als gevolg van kerk-, trouw- en rouwdiensten worden niet vergoed.
- Uitvoering
- 08 Bij brandgevaarlijke werkzaamheden zoals soldeer- dakdekkers- en slijpwerkzaamheden, moeten voldoende 12 kg brandblussers aanwezig zijn.
 - 09 Tijdens de schafttijden en tot 1 uur na beëindiging van brandgevaarlijke werkzaamheden, moet er steeds iemand op de plaats aanwezig zijn waar gewerkt is of wordt. Bovenstaande werkzaamheden mogen nooit door één persoon worden uitgevoerd, met dien verstande dat te allen tijde tijdens de werkzaamheden twee personen aanwezig zijn.
 - 10 Roken en open vuur in, op of om het gebouw is ten strengste verboden.

BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

- 01 De opdrachtgever stelt voor het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden een aansluiting voor water en elektra beschikbaar.
- 02 De opdrachtgever stelt tijdens het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden een schaft- en toiletgelegenheid beschikbaar.
- 03 Waar werkzaamheden verricht worden, zorgt de opdrachtgever voor het verwijderen van losse inventaris (meubilair).
- 04 De inrichting van de bouwplaats vindt in overleg met en na goedkeuring van de opdrachtgever plaats.
- 05 Eventuele reclame-uitingen zijn voor rekening van de aannemer, na toestemming van de eigenaar.
- 06 Aan het einde van elke werkdag zal de werkplek bezemschoon worden achtergelaten.
- 07 Zodra een container vol is, wordt deze dezelfde dag nog opgehaald.
- 08 Bij werkzaamheden aan het interieur zodanige voorzieningen treffen door het leggen van stuclopers en andere afschermingen, dat geen schade aan interieur en/of inventaris optreedt.
- 09 Alle kieren in doorgangen naar naastgelegen ruimten afplakken om overlast en schade door bouwstof te voorkomen.
- 10 Het terrein opleveren in de staat waarin het zich voor de start van de werkzaamheden bevond.

Checklist Bouwplaatsvoorzieningen wel of niet beschikbaar

- Schaftkeet met toiletgelegenheid
- Directiekeet
- Aansluiting water en elektra (eventueel 3-fasen sterkstroom)
- Afscherming bouwterrein
- Afscherming bomen en beplanting
- Rijplaten / hoogwerkers
- Reclame adviseur, aannemers en onderaannemers

Steigerwerk

Monumentenwacht	nvt
NI-Sfb	080 Bouwplaatsvoorzieningen
Stabu	05 Steigerwerken en transportmiddelen

BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

05 01 Uitvoering werkzaamheden

- 01 Voor de werkzaamheden zoals metsel- en voegwerk, schilderwerk, kozijnen, glaswerk en betonherstel rekenen op een dubbele steiger, diepte 1.50 meter, nuttige belasting 150 kg/m2 tot aan de bekroning
- 02 De steiger voldoet aan Arbobesluit, artikel 7.34 Algemene vereisten voor bouw, constructie en gebruik van steigers.
- 03 De steiger opbouwen onder toezicht van een deskundige, voorzien van certificaat B, zoals aangegeven in de Arbobeleidsregels.
- 04 De steiger rondom voorzien van de nodige rondlopende, compleet uitgevoerde werkvloeren, geheel belegd met steigerdelen, geheel voorzien van kantplanken, leuningen, trapbordessen e.d.
- 05 Waar nodige consoles van 350 mm met steigerplanken aanbrengen om de openingen te dichten tussen steiger en gevels.
- 06 De steigers voorzien van de nodige verankeringen, ladders, vangschotten en waar noodzakelijk voorzien van gaas, c.q. open geweven nylon doek tegen vallend puin. Deze afschermingen goed verankeren tegen wind- en storminvloeden.
- 07 Daar waar de steigers daken of balkons overbruggen deze door stootvaste beplating van voldoende sterkte en breedte beschermen. Onder deze beplating polystyreenplaat 30 mm aanbrengen tot 2.00 meter voorbij de steiger.
- 08 Verankering van de steigers onder de 6.00 meter niet toegestaan, tenzij in overleg met de adviseur. Als boven de 6.00 meter ankerpunten worden aangebracht, worden deze na demontage van de steigers in overleg op passende wijze dichtgezet.
- 09 De steigerconstructie laten aarden conform de adviezen van de Richtlijn Steigers en uitgevoerd door een deskundig bedrijf. Deze installatiegegevens en eigenschappen worden ter beschikking gesteld.
- 10 De steigerconstructies dienen te voldoen aan alle normen en regelgeving op dit gebied. Hierbij worden ook de Richtlijn Steigers en Arbo Beleidsregels aangehouden m.b.t. veiligheid, sterkte en stabiliteit, alsook voor het opstellen van teken- en rekenwerk. De steigerbouwer dient een VCA-gecertificeerd bedrijf te zijn. De onderdelen waaruit de steigerconstructies worden opgebouwd, zoals buizen, koppelingen, steigerdelen en netten, dienen te voldoen aan de daarvoor geldende normen richtlijnen.

02 Materiaallift

- 01 Plaatsen en bedrijfsvaardig onderhouden van een goederenlift, die tevens beschikbaar is voor uitvoering van werkzaamheden door derden.
- 02 Lift plaatsen op een vlakke draagkrachtige ondergrond, volgens voorschriften van de leverancier of fabrikant.
- 03 Lift mag niet onbeheerd worden achtergelaten. Aan het einde van de werkdag, wordt het platform in de laagste stand gezet met vergrendelde hoofdschakelaar.
- 04 Lift wordt geplaatst in overleg met de opdrachtgever tegen de buitensteiger.

03 Uitvoering werkzaamheden met gebruik van rolsteigers (plat dak entree)

- 01 De afstand van de eerste sport van de rolsteiger tot de ondergrond is maximaal 400 mm zijn. Indien men op de onderste sport een platform aanbrengt, dan mag de afstand maximaal 600 mm zijn.
- 02 Rolsteigers moeten bij een wat grotere platformhoogte verankerd worden met zijsteunen. Buiten moet men sneller verankeren dan binnen. De platformhoogte, waarbij men de rolsteiger moet verankeren, kan wat verschillen per type en uitvoering rolsteiger. Een buiten geplaatste rolsteiger moet men doorgaans al vanaf 6 meter platformhoogte verankeren, in ieder geval altijd vanaf 8 meter hoogte.

- 03 Men moet de werkvloeren altijd voorzien van kantplanken, heup- en knieleuning.
- Ook bij rustbordessen moet men altijd een heup- en knieleuning aanbrengen.
- 04 Op de rolsteigers moet men altijd per 4 meter een werkvloer of rustbordes monteren.
- Op zo' n niveau met werkvloer of rustbordes moet zich altijd een vloerluik bevinden.
- 05 Voordat men de gemonteerde rolsteiger gaat gebruiken, moet men eerst controleren of de steiger waterpas staat en de wielen op de klem zijn gezet.
- 06 Men mag een gemonteerde rolsteiger alleen maar handmatig verplaatsen op een stevige, vlakke ondergrond in een normale loopsnelheid, waarbij men vooraf alle materialen volledig van de rolsteiger heeft verwijderd.

Metselwerk algemene uitvoeringsvoorschriften

Monumentenwacht	121 Gevels - baksteen
NI-Sfb	21 Buitenwanden
Stabu	22 Metselwerk

ALGEMENE UITVOERINGSVOORSCHRIFTEN

- 22 00** 01 Aanhelen met steen in hetzelfde verband, dezelfde maat, kleur en textuur, met nadrukkelijke goedkeuring van de directie.
- 02 De metselspecie moet qua samenstelling en hardheid overeenkomen met de oorspronkelijke omringende mortel. Hiervoor zal vooraf onderzoek gedaan moeten worden naar de samenstelling.
- 03 Loodslabben tijdens het metselen zodanig inwerken, dat een afwaterend geheel ontstaat.
- 04 Zoveel mogelijk voor herstel en inboetwerk gebruik maken van uitkomende steen. De opnieuw te gebruiken uit het werk afkomstige stenen vooraf schoonbikken. Nieuw gebakken steen mag alleen toegepast worden in overleg met de adviseur.
- 05 Als tijdens inboetwerk roestend ijzerwerk in de muren wordt ontdekt, wordt dit aan de eigenaar en adviseur gemeld. In overleg worden de verdere werkzaamheden bepaald.

Metselwerk baksteen partiel herstellen

Monumentenwacht	121 Gevels - baksteen
NI-Sfb	21 Buitenwanden
Stabu	22 Metselwerk

BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

22 01 Loszittend metselwerk opnieuw aanwerken

- 01 Kapotte en loszittende en kapotte bakstenen uitnemen en daarbij het roestende ijzer volledig vrij hakken om zorgvuldig te kunnen ontroesten en behandelen.
- 02 In overleg een werkwijze bepalen, waarbij het omliggende metselwerk niet wordt beschadigd.
- 03 Al het gruis grondig uit de openingen zuigen en daarna schoonspoelen met schoon water zonder toevoeging van chemische middelen. Er mogen geen specieresten achterblijven.
- 04 alle ijzerwerk zorgvuldig roestwerend behandelen en pas na voldoende droogtijd het inboeten van de bakstenen verder voorbereiden.

02 Voorbereiding

- 01 Waar baksteen verwijderd is, minimaal 1 werkdag ervoor royaal de opening en het omliggende metselwerk royaal voorbevochtigen.
- 02 Voor het inboeten het muurwerk nogmaals bevochtigen door middel van licht vernevelen. Nadat het vocht voldoende in de steen getrokken is, mag pas begonnen worden met het inboeten van de baksteen.

03 Samenstelling metselspecie

- 01 Samenstelling in maaddelen globaal: 2,5 maaddelen bergzand, 0,75 maatdeel steen- of schelpkalk, 0,25 maatdeel witte cement.

- | | | |
|-----------|----|--|
| | 02 | Gelijkmatige korrelopbouw van het zand. Het zand mag geen sporen bevatten van zout, roest en wortels. |
| 04 | | Inboeten uitgenomen baksteen |
| | 01 | Inboeten van oude grondig schoongemaakte baksteen die qua formaat, structuur, kleur en hardheid aansluit op het omliggende metselwerk, waar loszittende, kapotte of gescheurde baksteen verwijderd is. |
| | 02 | De baksteen vol en zat vermetselen, zodat rondom een goede aansluiting ontstaat met het omliggende werk. |
| | 03 | Na het inboeten de voegen 20 mm diep uitkrabben en alle uitpuilende baarden specie verwijderen en gesmette stenen schoonmaken. |
| 05 | | Nazorg |
| | 01 | Het ingeboete metselwerk minimaal 3 werkdagen afschermen door middel van zeilen tegen zonlicht in verband met het afbinden van de metselmortel. |
| | 02 | Het ingeboete metselwerk nog 3 werkdagen, eenmaal per dag licht bevochtigen, maar zodanig dat geen kalkwaas op de steen ontstaat. |

Voegwerk algemene uitvoeringsvoorschriften

- | | | | |
|-----------|-----------------|--|-------------------|
| | Monumentenwacht | 121 | Gevels – baksteen |
| | NI-Sfb | 21 | Buitenwanden |
| | Stabu | 22 | Metselwerk |
| 22 | 06 | ALGEMENE UITVOERINGSVOORSCHRIFTEN | |
| | 01 | Alleen voegen met een mortel gebaseerd op kalk, tenzij anders aangegeven. Samenstelling 1 maatdeel kalk en 2 à 2,5 maaddelen (berg)zand. De hardheid van de voegmortel aanpassen aan de hardheid van de gebruikte steen. | |
| | 02 | Na het aanbrengen van het voegwerk voldoende afschermen tegen direct zonlicht en wind. | |
| | 03 | Reinigen van metselwerk of voegwerk alleen uitvoeren als niet binnen 3 weken kans op nachtvorst aanwezig is. | |
| | 04 | Open stoot- en lintvoegen bij metselwerk dat niet vol en zat is gemetseld voor het voegen in lagen dichtzetten. | |
| | 05 | Er mogen alleen kunststof en/of non-ferro gereedschappen en borstels worden gebruikt. | |
| | 06 | Er mag niet gevoegd worden als de luchttemperatuur stijgt boven de 25 °C. | |
| | 07 | Er mag niet gevoegd worden als binnen 2 x 24 uur kans op nachtvorst aanwezig is. | |

Voegwerk herstellen

- | | | | |
|-----------|-----------------|--|-------------------|
| | Monumentenwacht | 121 | Gevels - baksteen |
| | NI-Sfb | 21 | Buitenwanden |
| | Stabu | 22 | Metselwerk |
| | | BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN | |
| 22 | 07 | Slecht voegwerk verwijderen | |
| | 01 | Alleen versleten voegwerk uithakken in kleinere en grotere delen. | |
| | 02 | Voegwerk van lintvoegen verwijderen door inslijpen van een dunne groef en daarna handmatig weghakken van voegmortel. | |
| | 03 | Voegwerk van stootvoegen mag alleen handmatig met behulp van een letterbeitel worden verwijderd. | |
| | 04 | Diep uitgesleten voegwerk kantig uitruimen tot 1,5 maal de dikte van de lintvoeg. | |
| | 05 | Al het gruis uit de voegen zuigen en daarna schoonspoelen met schoon water zonder toevoeging van chemische middelen. | |
| 08 | | Opzetten proefstuk | |
| | 01 | Proefstuk 900 x 600 mm voor uithalen van het voegwerk volgens onder 01 genoemde werkwijze. | |

- 02 Nadat het proefstuk is goedgekeurd, mag het overige beschadigde en uitgesleten voegwerk worden verwijderd.
 - 03 Het proefstuk blijft ter controle gehandhaafd en wordt naderhand gebruikt voor het opzetten van de voegmonsters.
 - 04 Voor opzetten van voegmonsters rekenen op 3 stuks, waarbij de samenstelling in overleg wordt bepaald
 - 05 Het voegwerk uitvoeren nadat het juiste voegmonster is gekozen.
- 09 Samenstelling voegmortel**
- 01 Alleen voegen met een mortel gebaseerd op kalk, tenzij anders aangegeven. Samenstelling 1 maatdeel kalk en 2 à 2,5 maaddelen (berg)zand. De hardheid van de voegmortel aanpassen aan de hardheid van de gebruikte steen.
 - 02 Gelijkmatische korrelopbouw van het zand. Het zand mag geen sporen bevatten van zout, roest en wortels.
- 10 Voorbereiding**
- 01 Metselwerk op plaatsen waar voegwerk uitgehaald is, minimaal 1 werkdag ervoor royaal bevochtigen.
 - 02 Voor het aanbrengen van het voegwerk het muurwerk nogmaals bevochtigen door middel van licht vernevelen. Nadat het vocht voldoende in de steen getrokken is, mag pas begonnen worden met het zetten van de voegen.
 - 03 Om het afbinden van de voegmortel goed en volledig te laten verlopen, ruim vooraf het metselwerk bevochtigen.
Harde steen; 2 werkdagen vooraf 3 x bevochtigen, 1 werkdag vooraf 2 x bevochtigen en voorafgaande aan het voegen nogmaals licht voorbevochtigen.
 - 04 Het licht afwaterend bijsnijden van de voegen is toegestaan op plaatsen waar een te diep liggende voeg zou ontstaan.
- 11 Nazorg**
- 01 Het voegwerk minimaal 5 werkdagen afschermen door middel van zeilen tegen zonlicht in verband met het afbinden van de voegmortel.
 - 02 Het voegwerk minimaal 5 werkdagen, eenmaal per dag bevochtigen, maar zodanig dat geen kalkwaas op de steen ontstaat.
 - 03 Bij zeer droog weer, sterk wind en bezonning het voegwerk 2 tot 3 maal per dag bevochtigen, ook in de weekeinden.
 - 04 Als de kleur na uitharding niet geheel overeenkomt met het bestaande werk, in overleg op kleur brengen door water verdunbare inkt of oker.

Aanhelen kozijnen en ramen en herstellen hang en sluitwerk

Monumentenwacht	150	Deuren
NI-Sfb	31	Buitenwandopeningen
Stabu	30	Kozijnen, ramen en deuren

BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

- 30 01 Waar nodig verwijderen van de aangetaste delen**
- 01 Verwijderen van aangetaste delen van stijlen en dorpels.
- 02 Verwijderen beslag, hang- en sluitwerk**
- 01 bij het te herstellen raam- en deurwerk het beslag verwijderen inclusief bevestigingen, zoals greepjes en kikkertjes, voorzover nodig voor het herstel, markeren en zorgvuldig opslaan voor hergebruik.
 - 02 Hang- en sluitwerk markeren zodat alles weer aan de juiste kozijnen en ramen gemonteerd kan worden.
 - 03 Hang- en sluitwerk controleren op gebreken en voor waar nodig laten herstellen door een vakkundige smid.

03 | Aanhalen en aanbrengen van aangetaste onderdelen

- 01 Onderdelen van aangetaste ramen demonteren door de gesmede spijkers zorgvuldig te lossen.
- 02 Aangetaste onderdelen in dezelfde houtsoort, afmeting en detaillering exact bij te maken.
- 03 De vernieuwde onderdelen weer op dezelfde wijze op te sluiten met pennen.
- 04 Verbindingen waarbij in het verleden geen lijm is gebruikt, mogen niet verlijmd worden.
- 05 Aan te helen delen zoals ondereinden van stijlen, inpassen en alleen verlijmen met PVA gemodificeerde lijm voor buitentoepassing en rvs schroeven.
- 06 Alle traditionele verbindingen exact te kopiëren.

04 | Aanbrengen en gangbaar maken hang- en sluitwerk

- 01 Al het verwijderde hang- en sluitwerk weer aanbrengen op de juiste deuren.
- 02 Al het hang- en sluitwerk weer gangbaar maken zodat deuren weer met voldoende sluitnaad kunnen draaien.
- 03 Hang- en sluitwerk bevestigen met boutjes en schroeven van roestvaststaal.
- 04 Parkers en kruiskopschroeven mogen niet toegepast worden.

Betonherstel dak en steunberen

Monumentenwacht	210	Daken
NI-Sfb	47	Dakafwerkingen
Stabu	33	Dakbedekkingen

BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

33 00 | Algemeen betonherstel koepel en steunberen

- 01 Omdat in het verleden het betonwerk van het dak en de steunberen van een coating is voorzien is noodzakelijk deze goed te onderhouden om vervolgschade te voorkomen. Aan de binnenzijde is sprake van enige doorslag en daarom is het nodig de bestaande coating te verwijderen.
- 02 De bolling van het dak zorgt voor een geringe waterbelasting, zodat schade t.g.v. langdurige inwatering niet sterk aanwezig zal zijn. Door windbelasting en capillaire werking is indringing van vocht uiteraard wel mogelijk. Na het verwijderen van de bestaande coating kan de ondergrond echter pas goed beoordeeld worden. De bestaande coating dus zorgvuldig verwijderen.
- 03 Betonherstel en scheurinjectie van de waargenomen scheuren zullen na het verwijderen van de coating definitief worden bepaald

33 02 | werkzaamheden verwijderen bestaande coating en kleine betonreparaties

- 01 Na droging de ondergrond reinigen d.m.v. borstelen en diamantschuren
- 02 Het visueel inspecteren en afkloppen van de betonnen onderdelen.
- 03 Losse en holklinkende en gescheurde delen beton weghakken met behulp van een pneumatische hamer of beitels en vuist tot op de gezonde beton.
- 04 Ter plaatste van gecorrodeerde wapening links en rechts ca 10 cm beton verwijderen tot niet gecorrodeerde wapening zichtbaar is en de gecorrodeerde wapening ontroesten.
- 05 Ondergrond goed schoonmaken met behulp van een borstel of met behulp van olie-vrije perslucht en aanbrengen van een hechtbrug/corrosiebescherming op de ontroeste wapening.
- 06 Herstellen van de reparatieplek met een cementgebonden polymeer gemodificeerde cementgebonden reparatiemortel (voor kleine schades) of aangieten met een krimparme cementgebonden gietmortel (voor grotere schades).
- 07 Reparatieplek vlak en strak afwerken volgens bestaand profiel met behulp van een vochtige spaan.

33 02 | werkzaamheden betonreparaties (scheurherstel < 0,2mm)

- 01 De scheurvorming v-vorming inslijpen.
- 02 Schoonmaken van de voeg d.m.v. stofzuigen.
- 03 Vullen/plamuren van de voeg met Sikadur-51, een oplosmiddelvrije, 2-componenten voegvulling op basis van epoxy.

- 04 Ter plaatste van gecorrodeerde wapening links en rechts ca 10 cm beton verwijderen tot niet gecorrodeerde wapening zichtbaar is en de gecorrodeerde wapening ontroesten.
- 33 03 werkzaamheden betonreparaties (scheurherstel > 0,2mm)**
- 01 De scheurvorming v-vorming inslijpen.
- 02 Aanboren van de voeg h.o.h. 250 – 400 mm.
- 03 Schoonmaken van de voeg d.m.v. stofzuigen.
- 04 Injecteren van de voeg met een EP of PU injectievloeistof.
- 05 Vullen/plamuren van de voeg met Sikadur-51, een oplosmiddelvrije, 2-componenten voegvulling op basis van epoxy.
- 33 04 afwerking dakvlak en steunberen**
- 01 Voorbehandelen van de ondergrond d.m.v. diamantslijpen. – –
- 02 Behandelen van het oppervlak met een 2 componenten epoxy primer, het verbruik bedraagt ca. 0,7 kg/m².
- 03 Na droging het aanbrengen van een elastische, scheur-overbruggende en waterdichte membraanlaag
- 04 Aanbrengen van een elastische, polyurethaan seal-laag met een verbruik van ca. 0,2 kg/m².

Beglazing herplaatsen in gietijzeren ramen

Monumentenwacht	171	Beglazing, glas-in-lood
NI-Sfb	31	Buitenwandopeningen
Stabu	34	Beglazing

BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

- 34 00 Algemene voorschriften vensterglas**
- 01 De schilder mag het plaatsen van vensterglas niet uitbesteden zonder toestemming van de adviseur.
- 02 De schilder die het werk heeft aangenomen, blijft te allen tijde verantwoordelijk en aansprakelijk voor een correcte uitvoering van het werk.
- 03 Te vervangen vensterglas uitvoeren met oud glas of broei-kasglas dat eenzelfde beeld oplevert als het bestaande glas.
- 04 Alle beglazing goed inwelen in welpasta voordat het afgestopt wordt met lijnoliestopverf.
- 05 Her te gebruiken glas, wordt indien nodig gecodeerd en ter plaatse rechtopstaand ingekrat, beschermd tegen breuk en veilig opgeslagen.
- 06 Afvoeren van gebroken glas en restanten glas, verf en kit is voor rekening van de schilder.
- 07 Bij het gereedkomen van het schilderwerk de vernieuwde beglazing schoon opleveren.
- 01 Uitvoering werkzaamheden**
- 01 Voor het uitnemen en herplaatsen DE RUITEN NUMMEREN
- 02 Al het glas voorzichtig uitnemen voor hergebruik en het op geëigende wijze ter plaatse opslaan.
- 03 De stopverfzomen uithakken en de glassponningen ontdoen van alle roest tot reinheidsgraad St 2. Hierbij de glassponningen uitzuiveren zodat weer een strakke sponning ontstaat.
- 04 De glassponningen daarna behandelen met een primer op basis van zinkfosfaat. De glassponningen tweemaal met een lijvige grondverf van [] voorbehandelen. Na het zetten van het glas afschilderen als vermeld in paragraaf 46 Schilderwerk.
- 05 Na voldoende droging van het schilderwerk, alle raamopeningen weer zoveel mogelijk te bezetten met het uitgenomen glas en aan te vullen met 3 mm enkeldik glas als bestaand.
- 06 Sponningen afstoppen met lijnoliestopverf en deze minimaal 4 weken uit laten harden voor het overschilderen of een moderne versie van stopverf kit en deze nauwkeurig verwerken volgende de voorschriften van de leverancier.
- 07 Het schilderwerk binnen en buiten 2 mm opzetten tegen het glas.

Schilderwerk uitvoeringsvoorschriften

Monumentenwacht	172	Schilderwerk – hout
NI-Sfb	31	Buitenwandopeningen
Stabu	46	Schilderwerk

46 00 ALGEMENE UITVOERINGSVOORSCHRIFTEN

- 01 Ruimten waar geschilderd wordt, vooraf stofvrij maken.
- 02 Met het schilderwerk mag niet worden begonnen, voordat het te behandelen oppervlak droog is en ontdaan van vuil, stof, vet, kalk etc.
- 03 Verf op hout mag alleen verwijderd worden door middel van een föhn. Onder geen beding mogen oude verflagen afgebrand worden.
- 04 Verweerd en ingerot hout verwijderen en aanhelen voor het schilderen.
- 05 Onder voor schilderwerk ongunstige weersomstandigheden mag niet worden geschilderd. Een en ander in overleg met eigenaar en adviseur.
- 06 Het houtvochtpercentage van het te schilderen hout mag maximaal 17% in de kern en maximaal 21% aan de buitenzijde zijn.
- 07 Afhankelijk van de kleur van de aflak worden de onderdelen bij benadering in dezelfde kleur grondverf gezet. Een lichte kleur kozijnstijlen in een lichte kleur grondverf. Een donkere kleur raamhout in een donkere kleur grondverf.
- 08 Het voorlakken en afschilderen uitvoeren in door de adviseur te bepalen kleuren en verfsoort. Dezelfde verfsoort en kleuren aanhouden als het aanwezige werk tenzij vooraf anders is overeengekomen.
- 09 Als voorlak mag aflak gebruikt worden, zonodig iets verdund. Na het voorlakken kunnen kleuren nog aangepast worden door de adviseur.
- 10 Verffabrikant ter goedkeuring van de adviseur. De verf- en aanverwante producten toepassen volgens de voorschriften van de fabrikant.
- 11 Hout waarop machineslag zichtbaar is, mag niet geschilderd worden, voordat de machineslag is verwijderd.
- 12 Reparaties van het hout, zoals aanschervingen, lassen en uitgestukte delen mogen zich na het schilderen niet aftekenen in de afwerklaag.
- 13 In overleg voldoende monsters opzetten om de gekozen kleur te kunnen beoordelen.
- 14 Het schilderwerk gedekt, egaal van kleur en zonder aanzetten opleveren.
- 15 Al het schilderwerk binnen en buiten 2 mm tegen het glas op schilderen.
- 16 Bij de eerste oplevering moeten gebreken die òf het gevolg zijn van onvoldoende uitvoering òf te wijten zijn aan de toegepaste materialen, worden hersteld.
- 17 Gebreken die niet tijdens het schilderwerk verholpen kunnen worden zoals sterk aangetaste delen van kozijnen, onderdorpels, gootlijsten etc. melden aan de eigenaar en adviseur

Nazorg

- 46 01 Alle resten van aangetast hout, freeswerk en verf wordt direct na voltooiing van het werk afgevoerd.
- 02 De toegepaste verfsoort en merknaam met de kleurnummers van de definitief gekozen kleuren worden overhandigd aan de eigenaar en de adviseur.

Schilderwerk kozijnen, ramen en deuren

Monumentenwacht	172	Schilderwerk – hout
NI-Sfb	31	Buitenwandopeningen
Stabu	46	Schilderwerk

BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

46 03 Schilderbeurt OHD 06 buitenwerk

- 01 Onderhoudsbeurt schilderwerk geven van kozijnen, deuren en ramen, op basis van alkydverf SB, Herfst & Helder of gelijkwaardig.
- 02 Verwijderen van beschadigde en afbladderende verflagen. Zorgen voor vloeiende overgang naar de intacte lagen.
- 03 Reinigen met Universol en schuren van intacte lagen met voldoende fijn schuurpapier.
- 04 Twee lagen grondverf aanbrengen waar verflagen zijn verwijderd, tot de droge laagdikte van 60 µm.
- 05 Eén laag voorlak aanbrengen, met een droge laagdikte van 40 µm, bij benadering in de kleur van de aflak.
- 06 Eén laag aflak aanbrengen, met een droge laagdikte van 80 µm. Exacte kleur in overleg met adviseur en eigenaar bepalen.

Coating op beton

Monumentenwacht	220	dakbedekking
NI-Sfb	31	Buitenwandopeningen
Stabu	46	Schilderwerk

46 04 Coating op beton

- 01 Voorbehandelen van de ondergrond d.m.v. diamantslijpen. – –
- 02 Behandelen van het oppervlak met een 2 componenten epoxy primer, het verbruik bedraagt ca. 0,7 kg/m².
- 03 Na droging het aanbrengen van een elastische, scheur-overbruggende en waterdichte membraanlaag
- 04 Aanbrengen van een elastische, polyurethaan seal-laag met een verbruik van ca. 0,2 kg/m².

