



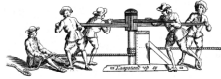
Grondzeiler korenmolen "ZEEZICHT " te Nieuwenhoorn.

Bestek en voorwaarden van de Grondzeiler korenmolen,  
"ZEEZICHT" te Nieuwenhoorn.

Uitgevoerd door:

W. Herrewijnen , Molenadvies Herrewijnen bv

Afgerond Juli 2014.



## **INHOUD.**

- Beknopte historische omschrijving .
- Uit te voeren werkzaamheden.
- Algemene bepalingen en voorschriften

**§1** Algemene project gegevens.

**§2** Manier en doel van onderzoek.

**§3** Foto,s en plaatsen van gebreken met hun hoeveelheden buitenzijde romp.

**§3a** Foto,s en plaatsen van gebreken met hun hoeveelheden binnenzijde romp.

**§4** Algemene punten.

BIJLAGE 1: Uit te voeren werkzaamheden.

### **Beknopte historische omschrijving.**

De molen is de opvolger van een in 1717 omgewaaide standerdmolen, een grafelijkheidsmolen met pachtermolenaar.

In 1793 kocht Jan van Vliet de molen en deed hem in 1825 over aan Gerhardus Jacob Haverkamp.

Van 1825 tot 1966 maalden drie generaties uit de familie Haverkamp op deze molen met 3 koppels maalstenen.

In 1966 kocht de firma Kievit & Kleykamp de molen en in 1968 vestigde zich **in de inmiddels wit geschilderde molen (jaren '60)** een kunst- en antiekhandel.

Van de vroegere reclamevlakken op de romp is niets meer terug te vinden.

Na enkele wisselingen van eigenaar werd de molen in 1989 verkocht aan A. van Lenningh, die tot 1998 eigenaar bleef.

In 1994 werden van de molen de kap en de roeden afgenomen om plaats te maken voor een nieuwe kap in 1995 en in 1997 een nieuw gevlucht. Na de draaivaardige oplevering van de molen in 1998 werd de oorspronkelijke naam 'Zeezicht' weer in ere hersteld.

Tijdens de laatste restauratie werd de vangstok verwijderd en de vangtrommel gehandhaafd.

Molen is niet maalvaardig. Wel zijn de lichtwerken van de 3 voormalige koppels nog aanwezig.

Wanneer de molen draait zijn bezoekers welkom.

Begin 2013 werd de fundering van de molenromp verstevigd.

Bron, DHM.

De molen met een nog niet wit geschilderde romp.



## **Uit te voeren werkzaamheden.**

### **§5. Timmerwerken.**

5.01 Maken molenaarsverblijf op de begane grond.

5.02 Plaatsen meterkast op de begane grond.

5.03 Toilet op de begane grond.

### **§6 Metselwerken.**

#### **Buitenzijde molen.**

6.01 Afhakken oude stucwerk.

6.02 Injecteren metselwerk van de romp.

6.03 Herstel scheuren aan de buitenzijde van de romp.

6.04 Inboeten metselwerk romp

6.05 Herstel voegwerk buitenzijde romp.

6.06 Stukadoorswerk buitenzijde romp.

#### **Binnenzijde molen.**

6.07 Afhakken oude stucwerk.

6.08 Herstel scheuren .

6.09 Injecteren scheuren.

6.10 Stukadoorswerk.

6.11 Herstel deur en raamopeningen.

### **§7 Terreinrichting en toegang naar molen.**

7.01 Het terrein aan de zuidzijde van de molen in te richten als entree van de molen en parkeerplaatsen/fietsenstalling .

### **§8 Reclame borden op hekwerk aan straatzijde.**

8.01 Op de dubbele draaihekken naar de parkeerplaats toe wordt de mogelijkheid geboden voor het aanbrengen van reclame borden,dit dient te geschieden in overleg met de eigenaar (gemeente).

### **§9 Diversen werkzaamheden.**

9.01 Op een nader te bepalen plaats op de kap een vlaggenmastbeugel met vlaggenmast plaatsen.

9.02 Kaalstralen van bruin geschilderd hout binnenzijde romp.

9.03 Aansluiten op de riolering van het toilet en het keukenblok in het molenaarsverblijf.

9.04 Wataansluiting in de molen aanbrengen en deze aansluiten op het toilet en het keukenblok van het molenaarsverblijf.

# **1 ALGEMENE BEPALINGEN EN VOORSCHRIFTEN**

## **1.A ALGEMEEN**

- 1.A.1** Het te restaureren object Grondzeiler korenmolen, hierna ook genoemd **ZEEZICHT** waaronder begrepen alles wat in dit bestek genoemd wordt.
- 1.A.2** Het werk moet worden uitgevoerd, volgens de omschrijving en voorwaarden in dit bestek genoemd en de eventueel nader te verstrekken nota's van wijzingen en/of inlichtingen. De gehele wijze van uitvoering dient verder te geschieden in overleg met en met goedkeuring van de directie. De opdrachtgever voert de directie en wordt daarbij geadviseerd door Molenadvies Herrewijnen bv. Aanwijzingen van de directie die hieruit voortvloeien, dienen strikt opgevolgd te worden.  
Er dient ook te allen tijde een bestek op het werk aanwezig te zijn. De aannemer zal dit ter permanente inzage aan zijn personeel ter hand stellen en hen daaromtrent voldoende instrueren teneinde het werk zo nauwgezet mogelijk uit te voeren.
- 1.A.3** Als tijdens de werkzaamheden blijkt dat de aangetroffen situatie niet overeenkomt met het bestek, dan dient dit aan de directie gemeld te worden. Zonder toestemming wordt niet doorgegaan met de werkzaamheden. Een alternatieve oplossing wordt door de directie bepaald. De in de prijsopgaven in arbeid en materiaal/onderaannemers gespecificeerde prijzen dienen daarom alle kosten te bevatten en slechts exclusief BTW te zijn.
- 1.A.4** De werknemers die bij de werkzaamheden worden betrokken, dienen over aantoonbare ervaring in het restauratievak te beschikken. Eventuele onderaannemers dienen vooraf ter goedkeuring aan de directie te worden voorgesteld.
- 1.A.5** Tot de te verrichten werkzaamheden en leveringen behoren alle graaf -, hak -, breek- en herstel -, demontage- en montagewerkzaamheden, hulpconstructies etc., welke niet met name genoemd zijn en die in alle redelijkheid voortvloeien uit de in dit bestek omschreven werkzaamheden om goed en deugdelijk werk te verkrijgen. Bij elk in de omschrijving genoemd *aanbrengen, stellen, conserveren, afwerken* enz., met alles wat daarbij hoort in de ruimste zin, dienen daarvoor alle benodigde kleine delen en kleinere bevestigingsmiddelen zoals spijkers, slotbouten, schroeven, wiggen, conserveringsmiddelen enz. bijgeleverd te worden. De levering van het zwaardere ijzerwerk, het zgn. smidswerk zoals stropen, ankers, bouten, krammen etc., behoort eveneens in de begroting begrepen te zijn. Dit alles ter beoordeling van de directie.
- 1.A.6** De in deze beschrijving vermelde lengte- en oppervlakteafmetingen zijn slechts ter algemene oriëntatie vermeld. Afwijkingen hiervan geven na het verlenen van de opdracht geen recht op een hogere prijsberekening. De aannemer dient vooraf de juistheid van de in dit bestek genoemde afmetingen te verifiëren.
- 1.A.7 Werkterrein**  
In principe is het terrein rond de plaats waar de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd beschikbaar, voor zover het eigendom van de opdrachtgever is. De aannemer verplicht zich om na afloop dit weer in de staat te brengen waarin het voor de aanvang van het werk verkeerde.
- 1.A.8 Gunning**  
De aanbesteder behoudt zich het recht van gunning voor en het recht voor om onderdelen van het werk zoals bijvoorbeeld het rietwerk, schilderwerk of smidswerk afzonderlijk aan te besteden dan wel aan derden te gunnen. Hij behoudt zich ook het recht voor om, in het geval dat daar naar zijn mening reden voor is, het werk zonder dat daar voor hem enige verplichting uit voortvloeit, niet aan de laagste inschrijver te gunnen.
- 1.A.9 Uitvoering**  
De directie behoudt zich het recht voor om onderdelen uit dit bestek niet te laten uitvoeren.

#### **1.A.10 Afvalmateriaal**

Alle naar het oordeel van de directie onbruikbare materialen, puin en afval dienen regelmatig uit het werk verwijderd en afgevoerd te worden.

#### **1.A.11 Stutwerk**

De aannemer dient waar nodig op zorgvuldige en veilige wijze het nodige stutwerk te verrichten. Verzakking van enigerlei aard dient te worden voorkomen.

#### **1.A.12 Peil/maten**

De maten en afmetingen in het bestek zijn bepalend, tenzij de directie afwijkingen daarvan opgeeft of toestaat. Afwijkingen van maten en afmetingen ten opzichte van het bestek geven geen aanleiding tot nadere verrekening en zijn zonder toestemming van de directie niet toegestaan.

#### **1.A.13 Hijs- en montagewerk**

Uitgangspunt is dat de ruimte rond de plaats van uit te voeren werkzaamheden in principe beschikbaar is voor het maken en bewerken van andere onderdelen en materialen. Na het gereedmaken van alle grote onderdelen etc. indien van toepassing deze met een kraan van voldoende zwaarte en mogelijkheden op hun plaats te brengen, aanhangen, insteken en anderszins voorlopig bevestigen. Voor de nauwkeuriger en definitieve bevestiging, opstelling c.q. afhanging etc. zie elders in dit bestek de daarop betrekking hebbende §§.

#### **1.A.14 Minderwerk**

De directie behoudt zich het recht voor om partiële onderdelen uit dit bestek niet te laten uitvoeren. Deze werkzaamheden zullen dan ook ten volle, inclusief alle opslagkosten zoals de AK, op de aanneemsom in mindering worden gebracht.

## **1.B VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN**

### **1.B.1 Van toepassing zijnde voorwaarden en voorschriften**

Op dit werk zijn van toepassing als waren zij letterlijk in deze omschrijving opgenomen:

De Algemene Bepalingen voor de uitvoering van Bouwwerken 1968 (ABB 1968);

\*De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken (U.A.V.), zoals deze luiden drie maanden vóór de prijsaanbieding volgens publicatie in de Nederlandse Staatscourant;

\*De genoemde aanvullingen op en afwijkingen van de U.A.V.

\*Indien aan de totstandkoming van deze overeenkomst geen aanbesteding is voorafgegaan, wordt op die plaatsen waar de *datum van aanbesteding* is vermeld, gelezen *datum van prijsaanbieding van de aannemer*;

\*De voorschriften Beton NEN 5950, VBT 1995; NEN 6722, VBU 1988, correctie 1989;

\*De norm NEN 6722 kwaliteitseisen voor Hout voor Bouwkundige en waterbouwkundige doeleinden, de KVH 1970.

### **1.B.2 Administratieve Bepalingen Aansluitend op de U.A.V.**

#### **1.B.3 Werkterrein**

Onder werkterrein wordt verstaan het terrein dat door de opdrachtgever aan de aannemer voor de uitvoering van het werk ter beschikking wordt gesteld, het terrein waarin en waarop het werk wordt uitgevoerd daarin begrepen.

#### **1.B.4 Geldigheid**

Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.

#### **1.B.5 Volmacht**

De aanwijzing door de aannemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen, moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig bijlage A van de U.A.V.

#### **1.B.6 Cessie vordering op leverancier**

Indien de opdrachtgever krachtens § 5, lid 5 van de U.A.V. voor niet- of niet-tijdige oplevering aansprakelijk is, zal de aannemer zijn vordering op de leverancier op eerste verzoek van de opdrachtgever aan deze cederen tot aan het door de opdrachtgever aan hem vergoede bedrag.

#### **1.B.7 Veiligheids- en Gezondheidsplan**

De aannemer zal een V en G- plan opstellen en dit overhandigen aan de opdrachtgever. Alle werk uitvoeren overeenkomstig de huidige geldende veiligheidseisen en de Arbo-wet.

De aannemer moet de directie terstond op de hoogte stellen van alle ongevallen op het werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.

#### **1.B.8 Werktijden buiten arbeidslijst**

Indien de aannemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden zoals deze zijn vermeld op de door de Inspectiedienst Sociale Zaken en

Werkgelegenheid verlangde arbeidslijst, brengt hij dit voornemen tijdig ter kennis van de directie.

#### **1.B.9 Precario**

De volgens § 6, lid 3c van de U.A.V. te betalen precario komt voor rekening van de aannemer.

### **1.B.9a Begroting.**

In het geval van een inschrijving moet de laagste inschrijver moet binnen drie dagen na een daartoe strekkend verzoek na een eventuele aanbesteding een open begroting overleggen en inleveren.

Deze begroting dient te voldoen aan de eisen die door de prijsvragende partij, mede in verband met subsidie- aanvragen, worden gesteld en dient daarom goed gespecificeerd te zijn overeenkomstig alle in het bestek genoemde posten. Opgegeven dienen te worden de aantallen arbeidsuren, het uurloon, materiaalkosten, kosten van onderaannemers etc. Het bovenstaande is eveneens van toepassing indien de prijsvorming op een andere wijze dan genoemd tot stand komt. Zie ook 1.B.28.

### **1.B.10 Aanvang werkzaamheden.**

Het is de aannemer niet toegestaan met het werk aan te vangen voor de datum van aanvang, als bedoeld in § 7, lid 1 van de U.A.V.

### **1.B.11 Datum van aanvang.**

Als datum van aanvang geldt: 14 dagen na de schriftelijke opdracht of zoveel eerder als overeengekomen..

### **1.B.12 Onderhoudstermijn.**

De onderhoudstermijn bedraagt 3 maanden na de eindoplevering.

### **1.B.13 Afsluiting/Loodsen en andere hulpmiddelen/Reclame**

Het werkterrein dient rondom op deugdelijke wijze en ten genoegen van de opdrachtgever te worden afgesloten.

Het is toegestaan de voor het werk benodigde loods en hulpmiddelen te plaatsen na overleg met de directie. Indien de aannemer een bord wil plaatsen dient dit volgens een ontwerp van de opdrachtgever te zijn.

### **1.B.14 Water, elektriciteit**

De aanleg en het verbruik van water en elektriciteit zijn geheel voor rekening van de aannemer die daarvoor een bouwaansluiting volgens de normen van de desbetreffende nutsbedrijven dient te realiseren. Als deze voorzieningen al op het werk aanwezig zijn mogen ze door de aannemer gebruikt worden.

### **1.B.15 Algemeen tijdschema**

In plaats van het in § 26, lid 1 van de U.A.V. genoemde algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan verlangd, met daarin duidelijk aangegeven het begin en de duur van de belangrijkste werkzaamheden. Alles ten genoegen van de opdrachtgever.

### **1.B.16 Rapporten**

Door de directie zullen geen wekrapporten, zoals vermeld in § 27, lid 1 van de U.A.V., worden opgemaakt. In plaats daarvan dient de aannemer wekelijks de gegevens, zoals vermeld in bovengenoemde §, aan de directie te verstrekken.

### **1.B.17 Verrekening van meer- en minderwerk**

Verrekening van meerwerk vindt alleen plaats na schriftelijke opdracht. Minderwerk wordt ten volle op de aanneemsom in mindering gebracht.

### **1.B.18 Bevoegdheid aanbrengen bestekswijziging**

De bevoegdheid tot aanbrengen van bestekswijzigingen als bedoeld in § 6, lid 2 van de U.A.V. is voorbehouden aan de opdrachtgever.

### **1.B.19 Betaling in termijnen**

De betaling van de uitgevoerde werkzaamheden geschiedt in een nader te bepalen wijze.

### **1.B.20** De verplichting tot betaling vervalt als de aannemer naar de mening van de directie in gebreke blijft zijn verplichting na te komen.

**1.B.21** Niet verwerkte stelposten of gedeelten daarvan en/of niet uitgevoerde werken worden ten volle op de aanneemsom in mindering gebracht, inclusief opslagen zoals de AK.

**1.B.22 Bankgarantie**

Voor dit werk is geen bankgarantie verplicht.

**1.B.23 NVT.**

**1.B.25 Vrijwaring**

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst of de bedrijfsvereniging in het kader van de wet Ketenaansprakelijkheid (Wet van 4 juni 1981 Stbl. 370) worden gemaakt, evenals tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaalsanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast. De aannemer moet deze besteksbeplating in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze beplating in eventueel door hem af te sluiten onderaannemings-overeenkomsten op te nemen.

**1.B.26 Bouwprocesbesluit arbeidsomstandighedenwet**

Bij uitwerking van de opdracht moet ingevolge artikel 7 van het bouwprocesbesluit Arbeidsomstandighedenwet (Stbl. 1994 597) rekening worden gehouden met de algemene uitgangspunten van dat besluit inzake veiligheid, gezondheid en welzijn.

**1.B.27 Constructie all- riksverzekering c.a.**

De aannemer dient voor het in dit bestek genoemde werk een C.A.R.-verzekering af te sluiten.

a. De dekking van de C.A.R.-verzekering loopt vanaf het moment waarop het werk een aanvang neemt tot het tijdstip waarop het, na afloop van de onderhoudstermijn, definitief wordt opgeleverd.

b. Indien de in het vorige lid genoemde oplevering niet volgens bestek plaatsvindt en de datum van oplevering daardoor wordt uitgesteld, zal de opdrachtgever de verzekering verlengen. De verschuldigde premie voor deze verlenging komt geheel ten laste van de aannemer, indien de verlenging het gevolg is van zijn nalatigheid.

c. Als verzekerde som zal gelden het bedrag van de aannemingssom, verhoogd met het bedrag der werken van derden, het bedrag van de leveringen van de directie en/of de opdrachtgever, evenals het honorarium van deskundigen zoals architecten, adviseurs, inspecteurs en kosten van toezicht en directiekosten. De eigendom van de zoals genoemd onder § 1.B.24 (onder § 40), dient eveneens overeenkomstig de waarde in deze verzekering begrepen te zijn.

d. De verzekerde som voor de W.A. bedraagt ten minste € 1.500.000,- per gebeurtenis.

e. Het eigen risico dat op de C.A.R.-verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer.

Ten laste van de aannemer komen verder alle niet door de C.A.R.-verzekering gedekte schades en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.

f. De verzekering tegen materiële schade omvat geen bedrijfsschade of schade door vertraging in de werkzaamheden, onverschillig hoe die zijn ontstaan. Schade van deze aard zal niet door de opdrachtgever aan de aannemer worden vergoed.

g. De verzekering omvat geen vergoeding van schade aan aannemersmateriaal dat op of nabij het werkterrein aanwezig is.

h. Tijdens de onderhoudsperiode is de C.A.R.-verzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:

\* ten gevolge van de door de verzekerden verrichte werkzaamheden die voortvloeien uit verplichtingen van onderhoudsbepalingen van het bestek;

\* die het gevolg zijn van fouten of gebreken in de constructie.

i. De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit lid, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schades volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

j. Een afschrift van de polis met de verzekeringsvoorwaarden zal door de aannemer voor de aanvang van het werk aan de opdrachtgever worden verstrekt

k. Onverminderd het in de voorgaande subleden van dit lid bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor hun eigen rekening zorg moeten dragen voor de verzekering tegen schades ten gevolge van Wettelijke Aansprakelijkheid welke voortvloeien uit het gebruik van het aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet verzekerd te zijn.

Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk worden gebruikt.

Een afschrift van het geldig verzekeringsbewijs zal de opdrachtgever op diens verzoek worden verstrekt.

De aannemer neemt alle maatregelen voor de afsluiting en omleiding van het verkeer, bebakening, verlichting enz., volgens de Wegenverkeerswet, het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens en op nadere aanwijzing van de directie.

Tijdens de werkzaamheden mag het verkeer niet worden gestremd, tenzij de directie anders toestaat, een en ander in overleg met de bevoegde autoriteiten.

Waar de directie dit verlangt, moeten verkeersborden, afsluithekken enz., elektrisch worden verlicht.

Alle in verband met het verkeer te nemen maatregelen moeten door de aannemer voor zijn rekening genomen worden.

De aannemer zal alle nodige voorzorgen, stut- en stempelwerken enz. treffen c.q. aanbrengen teneinde de werkzaamheden goed te kunnen uitvoeren en de veiligheid in de meest ruime zin te verzekeren.

#### **1.B.28 Prijsaanbieding**

De prijsaanbieding dient betrekking te hebben op het bestek. Voor de in de Bijlage 1 genoemde werkzaamheden dient gelijktijdig met de inschrijving een aparte gespecificeerde prijsopgave te worden gegeven. De aannemer dient zijn prijsaanbieding gedurende zes maanden na aanbidding van deze gestand te doen.

Daarna zal, indien het werk uiteindelijk wordt opgedragen, de prijsaanbieding van degene aan wie het werk is gegund, overeenkomstig de index van MBK

geïndexeerd worden over de periode die ligt tussen het verlopen van genoemde termijn van 6 maanden en de datum van een eventuele opdracht.

## 1.B.29 Aanvullingen op en afwijkingen van de U.A.V.

### \*§2, lid 2

Toevoegen: eveneens zijn op het werk van toepassing:

- a. Kwaliteit van timmerwerk, voorschriften voor de fabricage, KVT 1980 uitgave Houtvoorlichtingsinstituut te Amsterdam.
- b. Het Basis verfbestek Nieuwbouw (BVN 1980) en Onderhoud (BVO 1980) gedeponereerd bij de Griffie van Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage, met de nadien verschenen wijzigingen en aanpassingen etc.

### \*§ 6, lid 9

In afwijking van en in aanvulling op § 6, lid 9 van de U.A.V. , vrijwaart de aannemer de opdrachtgever voor alle aansprakelijkheid van derden voor schade, welke ten gevolge van de uitvoering van het werk mochten ontstaan, vanaf de datum van opdracht tot en met aan de datum van laatste oplevering.

### \*§ 6, lid 13

Er vindt na het verlenen van de opdracht geen verrekening meer plaats van lonen, sociale lasten, materiaalprijzen of wat dan ook.

### \*§ 6, lid 30

Toevoegen: de aannemer mag van stukken, plannen, berekeningen van het werk zelf enz., geen publicaties doen verschijnen anders dan na schriftelijke toestemming van de directie/adviseur.

### \*§ 8, lid 1

De termijn, binnen welke de in het bestek genoemde werken moeten worden opgeleverd, bedraagt voor het gehele werk nader te bepalen maanden, te rekenen vanaf de datum van aanvang zoals genoemd in § 1.B.11.

### \*§ 8, lid 6

Toevoegen: de aannemer is ter voorkoming van vertraging verplicht van alle daarvoor in aanmerking komende bouwstoffen vroegtijdig monsters ter goedkeuring aan te bieden, en zich van de mogelijkheid tot tijdige levering van de betreffende bouwstoffen op de hoogte te stellen.

### \*§ 9, lid 10

Toevoegen: bij de oplevering moet het werk geheel zijn schoongemaakt en in al zijn onderdelen zijn ontdaan van alle verontreinigingen, ook van die welke een gevolg zijn van door derden uitgevoerde werken. Alle vloeren moeten naar hun aard zijn schoongemaakt. Verder moet al het glaswerk ontdaan zijn van stopverfresten en verf- en mortelspatten.

### \*§ 18, lid 4

Toevoegen: in afwijking van het in deze § gestelde, komen alle kosten van de keuring van bouwstoffen en onderdelen, voor zover deze door de directie worden geëist (zowel bij goed- als afkeuring), voor rekening van de aannemer, met dien verstande dat elk materiaal of elke aangevoerde partij ter goedkeuring slechts eenmaal zal worden gekeurd. Eventuele verdere door de directie geëiste keuringen zullen op kosten van ongelijk worden geregeld.

### \*§ 23, lid 2 en 3

Een directieverblijf wordt niet verlangd. De termijn waarbinnen alle aan de aannemer toebehorende zaken van het werkobject moeten zijn verwijderd, bedraagt 5 werkdagen na de oplevering.

### \*§ 27

Zo dikwijls de directie dit nodig oordeelt, wordt een bouwvergadering belegd.

Van de bouwvergadering wordt door de directie een verslag gemaakt waarvan een afschrift wordt toegezonden aan de belanghebbende partijen.

Het verslag van de bouwvergadering wordt geacht letterlijk in het weekrapport te zijn opgenomen. Het bepaalde in § 27, leden 2 t/m 5 van de U.A.V. is van overeenkomstige toepassing.

\*§ 39

Als verrekenprijzen zullen gelden de bedragen op de begroting.

De betaling zal alleen plaatsvinden op basis van in het werk gebracht werk en op de bouwplaats gebracht materiaal. Onderdelen en materialen die nog niet op de bouwplaats zijn geleverd of verwerkt, maar waarvoor wel betaling heeft plaatsgevonden door de opdrachtgever, zijn daarmee eigendom van de opdrachtgever geworden. )

### **1.B.30 Gunning en opdracht**

De opdrachtgever behoudt zich het recht van gunning voor.

## **1.C BOUWPLAATSVOORZIENINGEN**

### **1.C.1 Indeling en gebruik werkterrein**

De indeling van het werkterrein, d.w.z. de plaats en uitvoering van de steigers, loodsen en schaftgelegenheid, dient in overleg met en ter goedkeuring van de directie te geschieden.

### **1.C.2 Afvoer en afval**

De aannemer dient zijn personeel te instrueren om het ontstaan van bouw- en sloopafval zoveel mogelijk te voorkomen (zorgvuldig en doelmatig omgaan met materiaal) en bouw- en sloopafval overigens op milieuvriendelijke wijze en overeenkomstig de wettelijke voorschriften af te voeren.

### **1.C.3 Bouw- en sloopafval**

Bouw- en sloopafval moet regelmatig door de aannemer van het terrein worden afgevoerd met inachtneming van de overige aanwijzingen in deze §. Bouw- en sloopafval omvat alle afvalstoffen die bij het bouwproces op het werkterrein vrijkomen, zoals puin, verpakkingsmateriaal, blikken, kitspuiten, betonresten, afvalhout, enzovoorts.

### **1.C.4 Gescheiden inzamelen**

Van het bouw- en sloopafval moeten de volgende componenten gescheiden ingezameld, bewaard en afgevoerd worden:

\*Klein chemisch afval, zoals oliën, lijm, kit, verf en restanten daarvan, inclusief verpakkingen en overigens alle stoffen die in het Stoffen- en processenbesluit Wet Chemisch Afval als chemisch afval worden aangemerkt, gescheiden van het overige afval bewaren in een goed geventileerde, afgesloten container en afvoeren met een erkende vervoerder naar een erkende verwerker.

\*Puin, zoals metselwerk -, beton- en specieresten en ander inert materiaal af te voeren voor hergebruik naar een puinbreker of stort;

\*Metalen, zoveel mogelijk naar soort gescheiden afvoeren naar de handel in oude metalen voor hergebruik;

\*Afvalstoffen, voor zover niet vallend onder een eerder genoemde categorie, dienen door een erkende vervoerder naar een erkende verwerker te worden gebracht (indien mogelijk nog verder scheiden).

### **1.C.5 Verbranden**

Het verbranden van afval, vuil en andere materialen op het werkterrein is niet toegestaan.

### **1.C.6 In de bodem brengen**

Het in de bodem brengen van afval op het werkterrein is niet toegestaan.

### **1.C.7 Steigerwerk**

De aannemer zal zonder verrekening alle voor het werk benodigde steigers, ladders e.d. plaatsen volgens de thans geldende veiligheidsvoorschriften en de voorschriften van de arbeidsinspectie. Hiervan kunnen derden zonder enige verrekening gebruik maken zolang dat naar oordeel van de directie nodig zal zijn, zie de omschrijving in de bijlage.

### **1.C.8 Kabels, leidingen e.d.**

Voor het uitvoeren van werkzaamheden dient de aannemer zich op de hoogte te stellen van de eventueel aanwezige kabels, leidingen e.d. in het terrein en in de molen met bijgebouwen. Daartoe dient hij contact op te nemen met daarvoor in aanmerking komende instanties en nutsbedrijven.

### **1.C.9 Beschermende maatregelen**

De molen dient gedurende de gehele bouwtijd t/m de oplevering altijd in een stormveilige toestand te zijn.

### **1.C.10 Afschermen tegen neerslag**

Tijdens de duur van de bouw dient al het werk tegen neerslag en lekkage afgeschermd te zijn. Met name betreft dit al die onderdelen zoals vloeren, gaande werken etc. waarbij droog zijn en blijven een harde eis is. Alles ter goedkeuring van de opdrachtgever.

### **1.C.11 Brandveiligheid**

Brandgevaarlijke werkzaamheden dienen bij voorkeur niet in de molen plaats te vinden. Indien het noodzakelijk is om werkzaamheden waarbij brandgevaar aanwezig is, in de molen te verrichten, dienen een poederplusser met een inhoud van 1 liter, een emmer met 10 liter water en een mobiele telefoon aanwezig te zijn (Dit laatste indien geen permanente telefoonlijn binnen handbereik beschikbaar is).

Vanaf 15:00 h mag er niet meer met de vlam gewerkt worden.

### **1.C.12 Beëindigen van de werkzaamheden**

Na het beëindigen van de werkzaamheden het werkterrein geheel ontruimd op te leveren. Het gehele werk dient bezemschoon te worden opgeleverd en alle beglazing geheel schoon.

## **1.D BOUWKUNDIGE WERKEN ALGEMEEN**

### **1.D.1 Bestek**

Dit bestek is naar beste weten en kunnen gemaakt. Mogelijk zijn niet alle kleinere zaken tot in de finesses benoemd. Daarbij moet onder andere gedacht worden aan details met betrekking tot constructies en verbindingen, profileringen, versieringen, aftimmeringen, geringe maatafwijkingen, de vroegere opstelling van de gaande werken etc., zaken die pas in de uitvoering helder zullen worden en die echter niet van wezenlijke invloed zijn op de prijsvorming. De opdrachtgever behoudt zich dan ook het recht voor tijdens de uitvoering van het werk vanwege voortschrijdend inzicht om welke redenen dan ook, op details van het bestek af te wijken. Daar dit nooit wezenlijke veranderingen zullen zijn, kunnen daar door de aannemer ook geen extra kosten voor gerekend worden.

De aannemer zal al datgene moeten doen dat nodig is tot een goede en juiste uitvoering van het in het bestek gestelde en op de eventueel nog te maken tekeningen getoonde te komen. Hiertoe horen ook zonder nadere verrekening al die werkzaamheden en leveringen die niet met name genoemd worden, maar in alle redelijkheid noodzakelijk of gebruikelijk zijn. Dit alles, evenals de interpretatie van het bestek en genoemde tekeningen, overeenkomstig de mening van de opdrachtgever.

Gezien het bovenstaande zal er ook regelmatig en goed overleg tussen aannemer en opdrachtgever noodzakelijk zijn teneinde tijdig de in alle opzichten juiste besluiten te kunnen nemen.

De aannemer, die dagelijks met de gang van zaken wordt geconfronteerd, dient hiertoe in het geval van maar enige twijfel over de juiste uitvoering of wanneer de tekst van het bestek daar duidelijk aanleiding toe geeft, tijdig naar de opdrachtgever/directie initiatief te nemen.

### **1.D.2 Houtwerk, constructie algemeen**

De aannemer zal het gehele werk naar de eis van goed vakmanschap uitvoeren en verbindingen en constructies voor zover al niet in het bestek genoemd, uit te voeren op traditionele wijze met de klassieke houtverbindingen zoals getoogde pen- en- gatverbindingen, tanden, loeven, voorloeven, zwaluwstaarten, schuine liplassen, halfhoutse verbindingen etc.

Al deze verbindingen en constructies ook in de traditionele en technische zin geheel uitvoeren zoals goed vakmanschap betaamt. De verbindingen in alle opzichten pas en volkomen sluitend en in de juiste verhoudingen, op de goede wijze getoogd, sterk gespijkerd met spijkers van voldoende dikte en lengte etc. Ankers en bouten in gaten van gelijke diameter en sterk aangehaald.

Alles voorzien van ringen en/of volgplaten en de ronde en/of vierkante koppen waar nodig of gebruikelijk in het hout verzonken.

Daar waar voorboren gewenst of noodzakelijk is, dit op zodanige wijze uit te voeren dat door voldoende ankering aan de sterkte van de verbinding geen afbreuk wordt gedaan.

Bij alle pen- en- gatverbindingen in de kap waarbij enige kans is op lekkage, de pennen iets korter houden dan de gaten diep zijn en de gaten voorzien van een geboord ontwateringsgat, Ø 12 mm.

Alle mogelijke aan krimp onderhevige beplanking zal in een zo vroeg mogelijk stadium voorbereid en aangevoerd moeten worden teneinde droog en krimpvrij te kunnen worden verwerkt. Alle planken dienen zonder losse kwasten, scheuren en buiten het hart te zijn. Alle hout voor het gaande werk dient volkomen droog te zijn.

### 1.D.3 Polymeer- chemisch herstel

Balkherstel middels moderne methoden (polymeer- chemisch herstel).

Teneinde de oude historische balklagen in deze molen zoveel mogelijk te behouden zal hier en daar herstel volgens systeem Renofors of gelijkwaardig plaats moeten vinden. (Kunsthars reparatiemortel versterkt met glasvezelstaven). De hiervoor te kiezen werkwijze en uitvoerend bedrijf dienen vooraf de goedkeuring te verkrijgen van de opdrachtgever.

Balken dienen voor zover mogelijk eerst op de oorspronkelijke hoogten/plaats te worden gebracht.

Ten aanzien van het balkkopherstel gelden de volgende eisen:

- alle aangetaste hout dient tot op het gezonde hout te worden verwijderd;
- het aangezicht van de te repareren koppen dient optimaal behouden te blijven. Hiertoe zal zoveel mogelijk het oude in het zicht blijvende hout gehandhaafd moeten blijven, eventueel versterkt en als bekisting. Indien onvermijdelijk dan dient voor de in het zicht blijvende delen gebruik te worden gemaakt van schone blijvende bekisting van oud droog en zoveel mogelijk bijpassend hout. Alles zodanig dat het oorspronkelijke aanzicht zo weinig mogelijk wordt aangetast. Zo nodig een en ander qua vorm/overgang/kleurverschillen bij te werken overeenkomstig aanwijzing van de opdrachtgever;
- lekkage/verontreiniging etc. dient geheel te worden voorkomen. Na uitvoering van het herstel dient het werk geheel schoon (ontdaan van bekisting, afdichtmiddelen etc.) te worden achtergelaten;
- het aanbrengen (“storten”) van het “epoxybeton” mag niet eerder plaatsvinden dan nadat de nieuw te maken situatie door de directie is goedgekeurd. Hij dient hiertoe tijdig te worden geïnformeerd.

### 1.D.4 IJzerwerk algemeen

#### **Klein ijzerwerk buiten dat niet in het zicht blijft:**

\*Al het te leveren spijker -, schroef -, bout- en ander ijzerwerk van het buitenwerk kleiner of gelijk aan Ø 12, M12 of dikte 4, uitvoeren in RVS 312. Uitsluitend getordeerde rvs draadnagels toepassen.

*Groot ijzerwerk buiten:*

\*Al het ijzerwerk dat buiten toegepast wordt, verzinken, tenzij anders vermeld.

#### **IJzerwerk binnen:**

\*Al het ijzerwerk dat in het interieur in het zicht komt, blank laten tenzij door de directie anders wordt bepaald. Bij werk dat in het zicht blijft, gesmede oud-model nagels en bouten toepassen. Tenzij anders in het bestek is vermeld, geen moderne kruiskopschroeven of zeskantmoeren toepassen bij werk dat in het zicht blijft. Alle zwaardere ijzerwerk zoals stropen, spiebouten/moerbouten, ankers, krammen, hang- en sluitwerk, etc. uitvoeren als oud-model smidswerk teneinde het zoveel als doenlijk op het ouderwetse ijzerwerk te laten lijken. Al dit ijzerwerk dient vooraf de goedkeuring te hebben van de directie die een kopie dient te ontvangen van de werktekeningen ten behoeve van de smid.

### 1.D.5 Houtwerk

Het toe te passen hout mag geen bezwaarlijke onvolkomenheden hebben (ter beoordeling van de directie) in de vorm van:

- \*Klampen, wervels en andere kleine onderdelen dienen uit spint- en kwastvrijhout gehaald te worden. Maximaal vochtgehalte voor toe te passen hout: 14%.
- \*Onder grenen wordt verstaan 1<sup>e</sup> soort fijnnervig Noord-Europees grenen;
- \*Onder eiken wordt verstaan zogenaamd inlands eiken kernhout of Deens eiken kernhout;
- \*Onder lariks wordt verstaan Siberisch lariken/lariks kernhout;
- \*Onder bilinga wordt verstaan bilinga of opépe, groeigebied West-Afrika;
- \*Onder azobé wordt verstaan azobé kernhout, groeigebied West-Afrika.

NB Al het houtwerk rondom geschaafd en met vellingkantjes leveren. De verbindingen en constructies goed passend en sluitend leveren.

Alle houtvlakken die in aanraking komen met beton -, metsel- of stukadoorswerk, tweemaal dekkend behandelen met houtmenie.

Alle hout dat in het kader van het werk moet worden geleverd en verwerkt, dient vooraf door of namens de opdrachtgever op het werk te zijn goedgekeurd.

### 1.D.6 Arbeidsomstandigheden, veiligheid.

De werkzaamheden dienen zodanig uitgevoerd te worden, dat deze geheel voldoet aan de geldende eisen ten aanzien van arbeidsomstandigheden, veiligheid (ook voor bezoekers) en hygiëne. De aannemers stellen zich op de hoogte van de laatste eisen en voorschriften te dien aangaande, met inbegrip van voorschriften en eisen die binnen afzienbare tijd geldigheid zullen krijgen.

## 2 DEMONTAGE-, SLOOP- EN MONTAGEWERK

**N.B.** Uitgangspunt kan zijn dat de ruimte bij de molen in principe beschikbaar is als werkterrein o.a. voor de tijdelijke plaatsing/restauratie van de kap en het maken en bewerken van andere onderdelen en materialen. Een en ander ter goedkeuring van de directie.

### 2.1 Voorzieningen

De aannemer zal alle stut- en stempelwerk moeten uitvoeren en al die voorzieningen moeten treffen zodat verzakking, uit elkaar werken etc. van het bestaande niet mogelijk is. Hieronder ook begrepen het afhijzen en weer plaatsen van het bovenchakant. **2.2 Demontage – hijswerk.**

### 2.3 Montage-hijswerk.

## 3 STEIGERWERKEN

De aannemer zal voor een goede uitvoering van het werk benodigde steigers, ladders enz. plaatsen en op deskundige wijze aanbrengen. Voorts zullen deze voorzieningen zonder verrekening beschikbaar zijn voor derden ten behoeve van door derden te verrichten werkzaamheden, zolang als dat naar het oordeel van de opdrachtgever nodig zal zijn.

**Het steiger dient te worden voorzien van een net.**

## 4 METSELWERK

### 4.0 Algemene bepalingen voor het uit te voeren metsel- en voegwerk

#### Metselwerk

Alle uitgebroken plaatsen opnieuw volzetten met schoon metselwerk, in bestaand verband en lagenmaat en verdeling en in het verband met het bestaande werk. De nodige rollagen, vlechtingen, sponningen, togen, sparingen, ankers, hardsteen etc. weer aan te brengen en alle metselwerk weer zuiver in de oorspronkelijke vorm, zowel horizontale als in verticale richting. Alles overeenkomstig goedkeuring en aanwijzing van de directie. Het nieuwe werk vol en zat aan te werken aan het oude werk met inkassingen en ankers overeenkomstig opgave. De voegen direct na het metselen doorstrijken en afvoegen. De metselwerken uitvoeren met metselmortel en voegmortel van door de opdrachtgever op te geven samenstelling. Voor het metselen geldt als principe: natte stenen en droge mortel. Alle werk dient voldoende nat gehouden te worden. Bij sterk drogend weer niet metselen. Bij metselen de (natte) gemaakte stenen in één keer in de mortel vleien en geen klopje nageven met de troffel!

#### Voegwerk

Voegwerk uit te voeren volgens de richtlijn ERM voegwerk.

Al het nieuwe metselwerk geheel platvol te voegen met een voegspecie van goed te keuren samenstelling en kleur. De te volgen werkwijze zal door de directie worden voorgeschreven. Losse voegen verwijderen en uitgevallen en uitgesleten voegen opnieuw platvol te voegen met een voegspecie van goed te keuren samenstelling en kleur. Alvorens opnieuw te voegen de oude voegen 1,5 à 2 cm. diep uit te halen doch minimaal 1½ maal de voegbreedte, een en ander zonder het metselwerk te beschadigen! De directie zal t.z.t. de te herstellen plaatsen aangeven.

#### **Het uitzagen en hakken dient te gebeuren met gebruik maken van een stofafzuiging!**

Indien nodig de slechte voegen in het hart infraisen waarbij uiterste zorgvuldigheid betracht dient te worden. Dit om te voorkomen dat ook maar een steen aangeraakt en beschadigd wordt! De voeg met licht pneumatisch gereedschap uithakken. Hiervoor te gebruiken een dunne beitel, in verband met de voegbreedte. De voeg zo uithakken dat een zuiver rechthoekig voegkasje ontstaat dat anderhalf maal zo diep is als de voegbreedte. De bovenzijde en onderzijde van de baksteen moeten haaks en nagenoeg ontdaan zijn van aanhangend ouder voegmateriaal. Hierna de voeg goed uitspoelen zodat geen gruis of stof achterblijft. De voeg hierna vol en zat platvol dichtzetten met een gereede schelpkalkmortel van een door de directie eerst goed te keuren leverancier.

#### Stukadoorswerkzaamheden

De afgehakte muren dienen te worden afgespoeld om losse resten van het stukwerk te verwijderen.

Als onderlaag dient een hechtpleister van een nader op te geven produkt.

Als afwerklaag dient een restauratiemortel van een op te geven produkt.

#### Te leveren bouwstoffen

Afkomende steen moet, mits gebikt, schoon en van goede kwaliteit (e.e.a. ter beoordeling van de directie) opnieuw worden verwerkt. Ontbrekende steen dient te worden bijgeleverd. Voor alle in het zicht blijvende werk dient in elk geval oude afkomende steen te worden gebruikt! De verweerde buitenkant moet weer aan de buitenzijde worden gelegd. Voor “achterliggers” mag eventueel nieuwe steen worden gebruikt. De aannemer zal leveren alle voor de uitvoering van het werk benodigde bouwstoffen. Alle te verwerken steen (oud als nieuw) dient qua formaat, kleur, structuur, kwaliteit en hardheid overeen te komen met het oorspronkelijke metselwerk en dient van te voren te worden goedgekeurd door de directie.

### Eenheidsprijzen

Voor de uitvoering van het werk overeenkomstig de hierboven gegeven omschrijving worden eenheidsprijzen opgegeven ter verrekening:

- eenheidsprijs per m<sup>2</sup> in het werk te brengen halfsteens metselwerk, inclusief uithakken en exclusief voegwerk;
- eenheidsprijs per m<sup>2</sup> in het werk te brengen steens metselwerk, inclusief uithakken en exclusief voegwerk;
- eenheidsprijs per m<sup>2</sup> in het werk te brengen 1,5 steens metselwerk, inclusief uithakken en alle benodigde steen enz. en exclusief voegwerk;
- eenheidsprijs per m<sup>2</sup> 2 steens metselwerk inclusief uithakken en alle benodigde steen enz. en exclusief voegwerk;
- eenheidsprijs voor het per m<sup>2</sup> vertinnen van grondkerend muurwerk;
- eenheidsprijs per 1000 stuks voor het bikken van afkomende steen;
- eenheidsprijs per 1000 stuks op het werk te leveren:
  - a. schone gebikte oude steen en
  - b. voor nieuw oud-model steen zoals vereist;
- eenheidsprijs per m<sup>2</sup> voegwerk aan nieuw werk;
- eenheidsprijs per m<sup>2</sup> voegwerk aan bestaand werk, inclusief uithalen;
- eenheidsprijs voor het door en door volvoegen van scheuren per m<sup>2</sup> ;
- eenheidsprijs voor het steens diep uithakken en opnieuw inboeten van scheuren, inclusief alle benodigde steen enz.;
- eenheidsprijs voor het halfsteens diep uithakken en opnieuw inboeten van scheuren, inclusief alle benodigde steen enz.;

Het leveren en verwerken van specie voor metsel- en voegwerk wordt geacht in de verrekenprijs te zijn inbegrepen, evenals alle overige denkbare kosten, behalve de geldende BTW.

OPMERKING: NVT.

## **§1 Algemene projectgegevens.**

Algemene gegevens:

De hoogte van de romp van maaiveld tot bovenkant metselwerk is 9,34 meter.

De buitendiameter van de romp op maaiveldhoogte is 7,23meter,omtrek is 22,70 meter, muurdikte 55 cm.

De buitendiameter van de romp op bovenzijde romp is 6,10meter, omtrek is 19,15 meter, muurdikte 35 cm.

Totale oppervlakte van de romp boven maaiveld is  $22,70\text{ m} + 19,15\text{ m} = 41,86$  / door 2 = gem. omtrek. =  $20,93\text{ m} \times$  hoogte = 9,34 m, totaal: **195,48 m<sup>2</sup>** incl. de deuren ivm lastige negkanten.

Metselwerk:

Geelbakkende ijsselstenen gemetseld met legmortel van kalkmortel, naar de samenstelling ervan is verder geen onderzoek gedaan.

De binnenzijde van de molen is verdeeld in:

Begane grond.

Steenzolder.

Kapzolder.

## **§2 Manier en doel van onderzoek.**

Manier van onderzoek: Omdat de molen met een hoogwerker moeilijk is te bereiken is vanaf de grond de romp geïnspecteerd.

Hierbij is het bereikbare metselwerk met de hand beklopt om holle ruimte,s te signaleren, verder is de romp visueel onderzocht naar de toestand van het voegwerk, er zijn diverse foto,s van de romp gemaakt.

Doel van het onderzoek is om een beeld te krijgen van de gebreken van de molen, hoe deze op te lossen, een bestek te kunnen maken en een kostenbegroting voor de uit te voeren werkzaamheden op te stellen.

De binnenzijde van de romp is visueel geïnspecteerd en gefotografeerd.

Er is geen onderzoek naar de fundering gedaan.

Recent is er om de molenvoet een betonkraag gestort.

## **§3 Foto,s en plaatsen van gebreken met hun hoeveelheden buitenzijde romp.**

-De **rode** lijnen op de foto,s geven aan op welke plaatsen er scheuren in het metselwerk zitten.

-De **gele** lijnen op de foto,s geven aan waar hol klinkend metselwerk zit.

Als het steiger is geplaatst zal onderzocht moeten worden of het metselwerk buiten ingeboet of geïnjecteerd moet worden.

Foto,s met gebreken.



Noord - Westzijde



Oostzijde



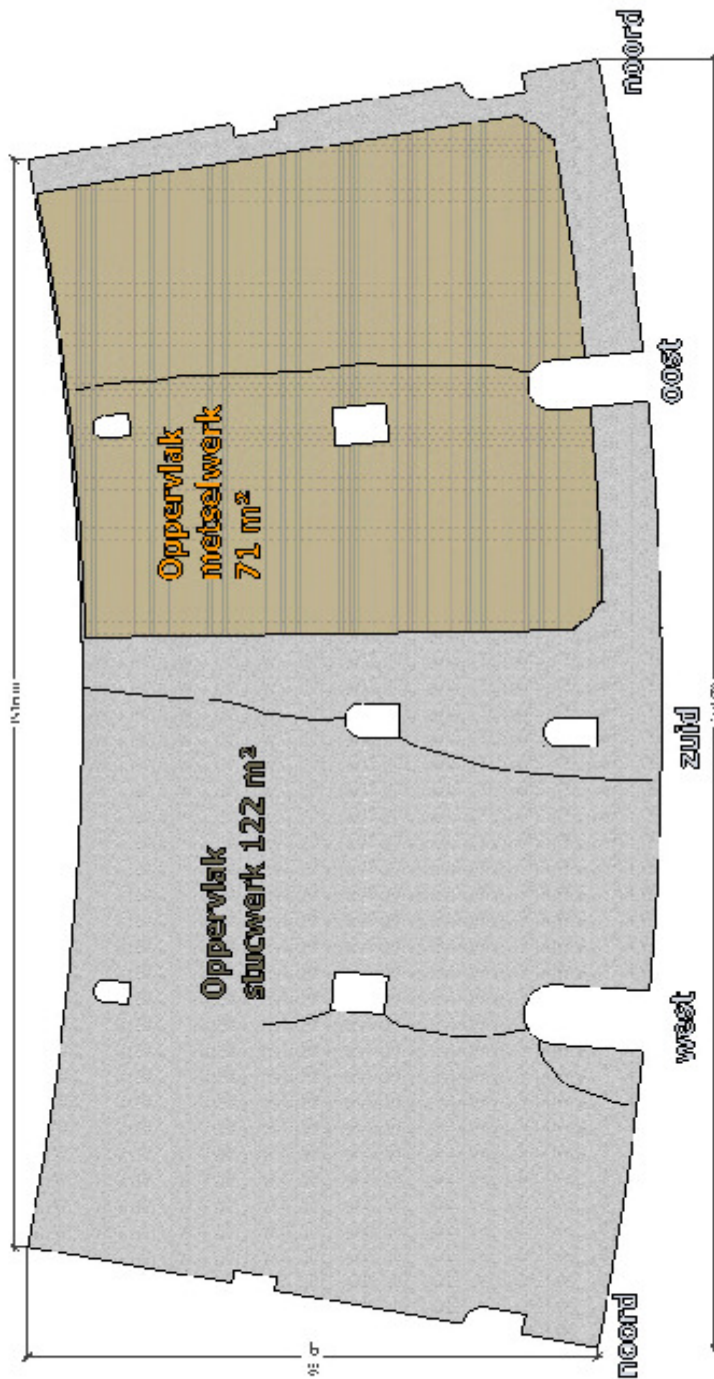
Zuid - Oostzijde





Westzijde

Schets romp van de molen.  
Niet op schaal.



## BIJLAGE 1

### §5. Timmerwerken.

#### 5.01 Maken molenaarsverblijf op de begane grond.

Op de begane grondvloer een molenaarsverblijf te maken , op de tekening worden de plaats , hoogte enz, aangeven.

De bestaande vloer blijft gehandhaafd.

De wand van het verblijf waar de deur in komt,links van de Oostdeur komt 700 mm uit de onderslagbalk welke van oost naar west loopt dit om later de trap naar de steenzolder weer op zijn originele plaats in het midden van de molen te kunnen plaatsen.

De kraaldelen lopen van deze wand van de beganegrondvloer tot aan de onderkant van de vloerdelen van de steenzoldervloer de totale lengte is 3280 mm.

De andere wand komt aan de bovenzijde gelijke met de buitenkant (midden van de molen) van de dubbele onderslagbalk, de totale wandhoogte wordt hier 2660 mm, de kraaldelen 50 mm op deze balk laten lopen.

De wanden samen te stellen uit geschaafde 2"x 3",aan beide zijden betimmerd met staande kraaldelen van zo breed mogelijke afmeting maar niet bredere dan 15 cm, de hoogte uit 1 lengte.

In de wand links van de toegangsdeur molen aan de oostzijde een deur aanbrengen van 88 cm x 210 cm, de bovenste helft van de deur met een ruit van lexaan.

In deze zelfde wand een vast raam aanbrengen met een dagmaat van 1150 mm breed en 970 mm hoog ,de dagmaat van het raam op 1015 mm vanuit de molenvloer.

In de wand op het westen een zelfde soort raam en afmeting aanbrengen.

Er is er van uitgegaan dat er geen plafond in het verblijf wordt gemaakt om zodoende de plaats te kunnen zien waar in het verleden waarschijnlijk een pelsteen heeft gezeten.

Indien gewenst kan er op de bovenzijde op een hoogte van het lage wandje een plafond gemaakt worden met een klein opslagzoldertje, dit in overleg met de eigenaar.

In dit molenaarsverblijf een eenvoudig aanrechtblok te plaatsen van ongeveer 450 breed en 900 lang met een koud- water aansluiting en een afvoer aangesloten op de rest van de riolering.

Aanleggen van een elektra installatie volgens nader op te geven uitvoering.

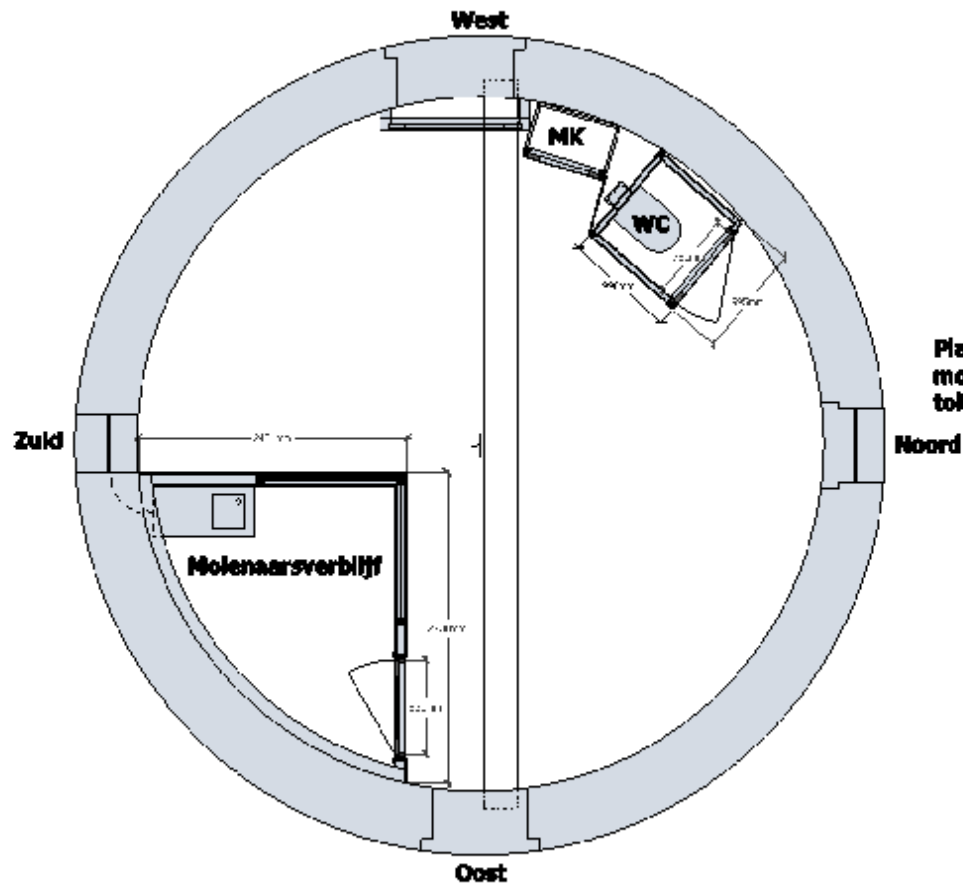
#### 5.02 Plaatsen meterkast op de begane grond.

Op de begane grond rechts van de deur op het westen (van binnenuit gezien) een meterkast te plaatsen volgens bestaande voorschriften, vanuit deze kast de rest van de installatie voor de molen aan te aanleggen.

#### 5.03 Toilet op de begane grond.

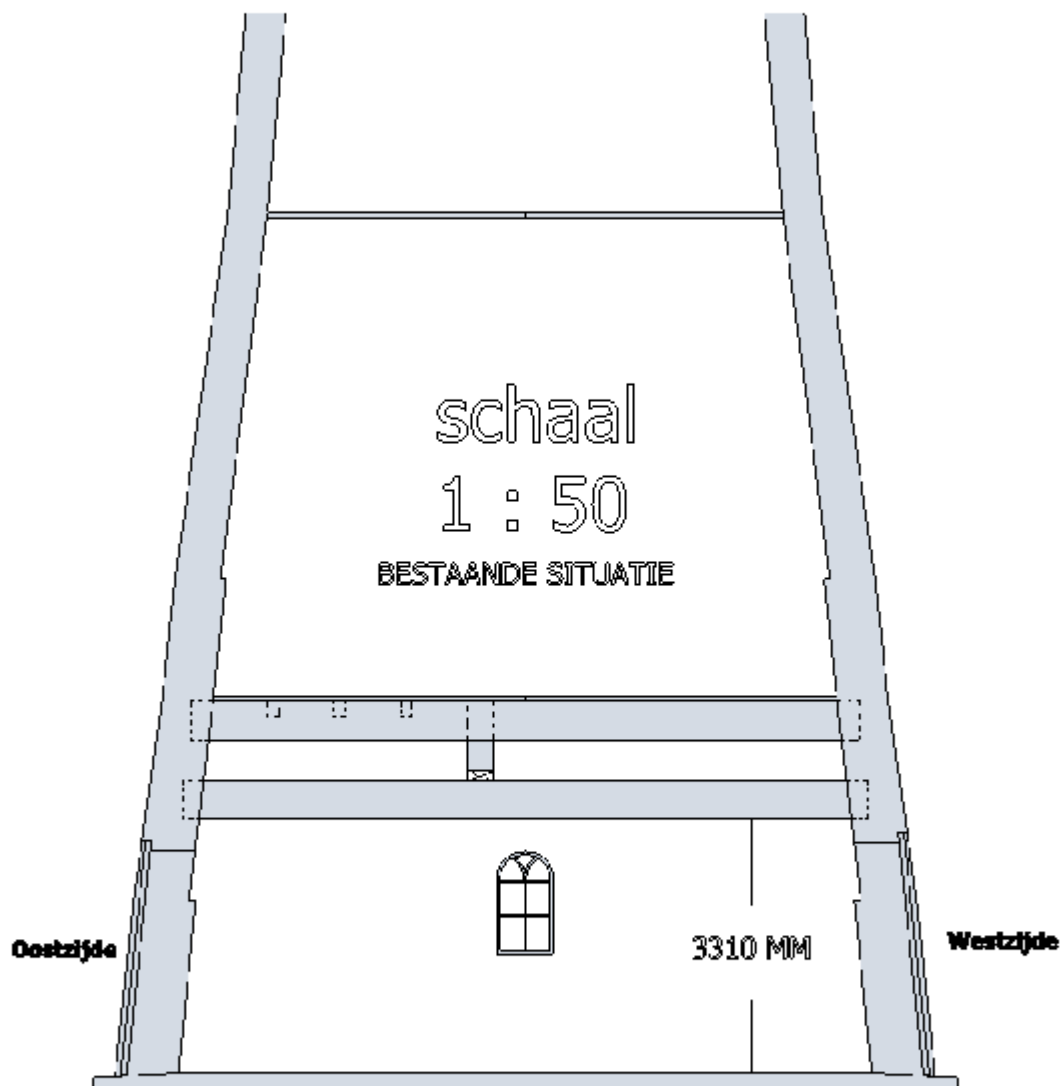
Naast de meterkast een toilet te maken volgens de omschrijving voor de wanden van het molenaarsverblijf en volgens het bouwbesluit dient dit toilet voor industrie doeleinden te worden aangemerkt,het toilet voorzien van elektra (schakelaar en lichtpunt),fontein met koud water en een afvoer op het riool aangesloten.



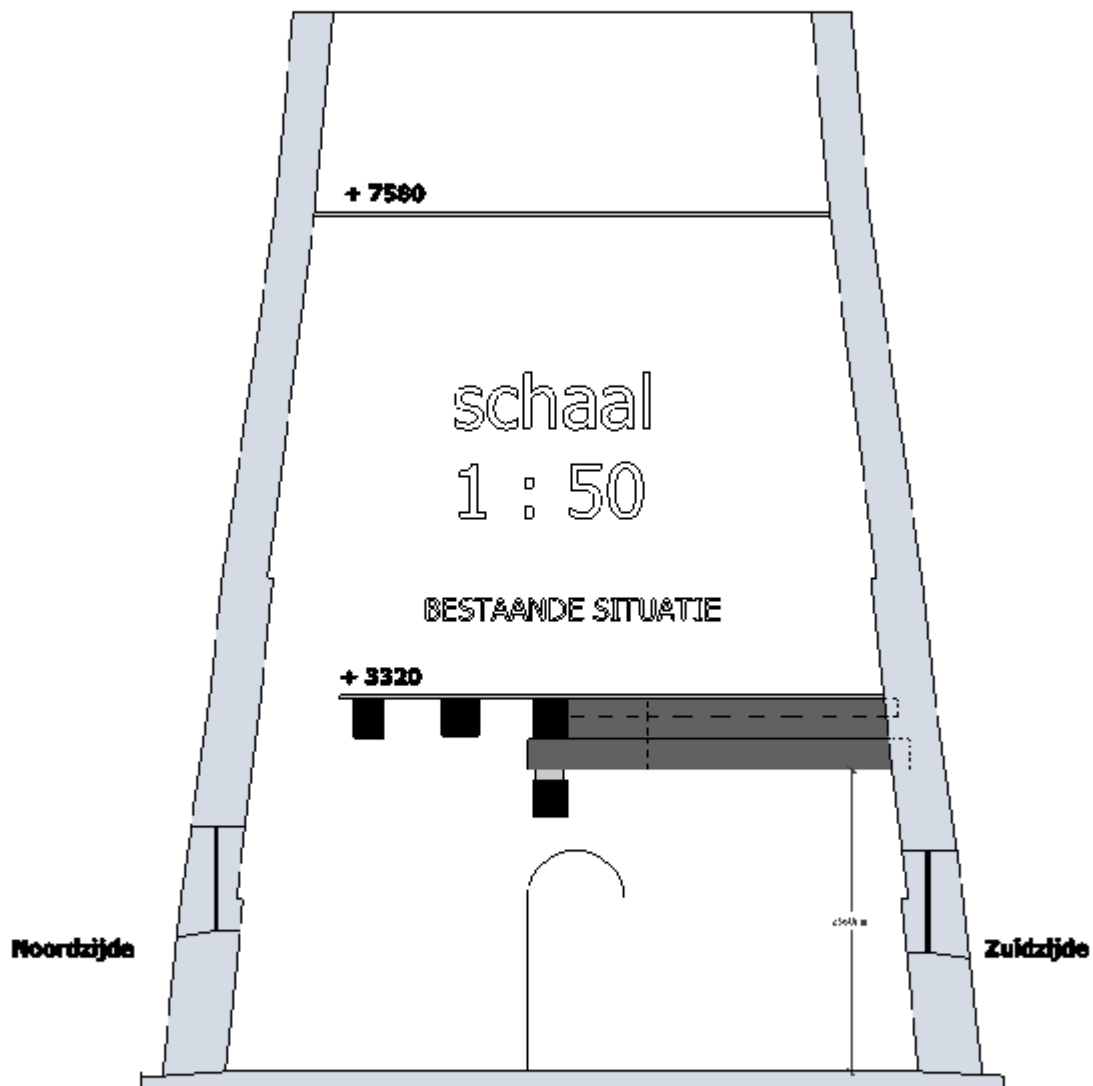


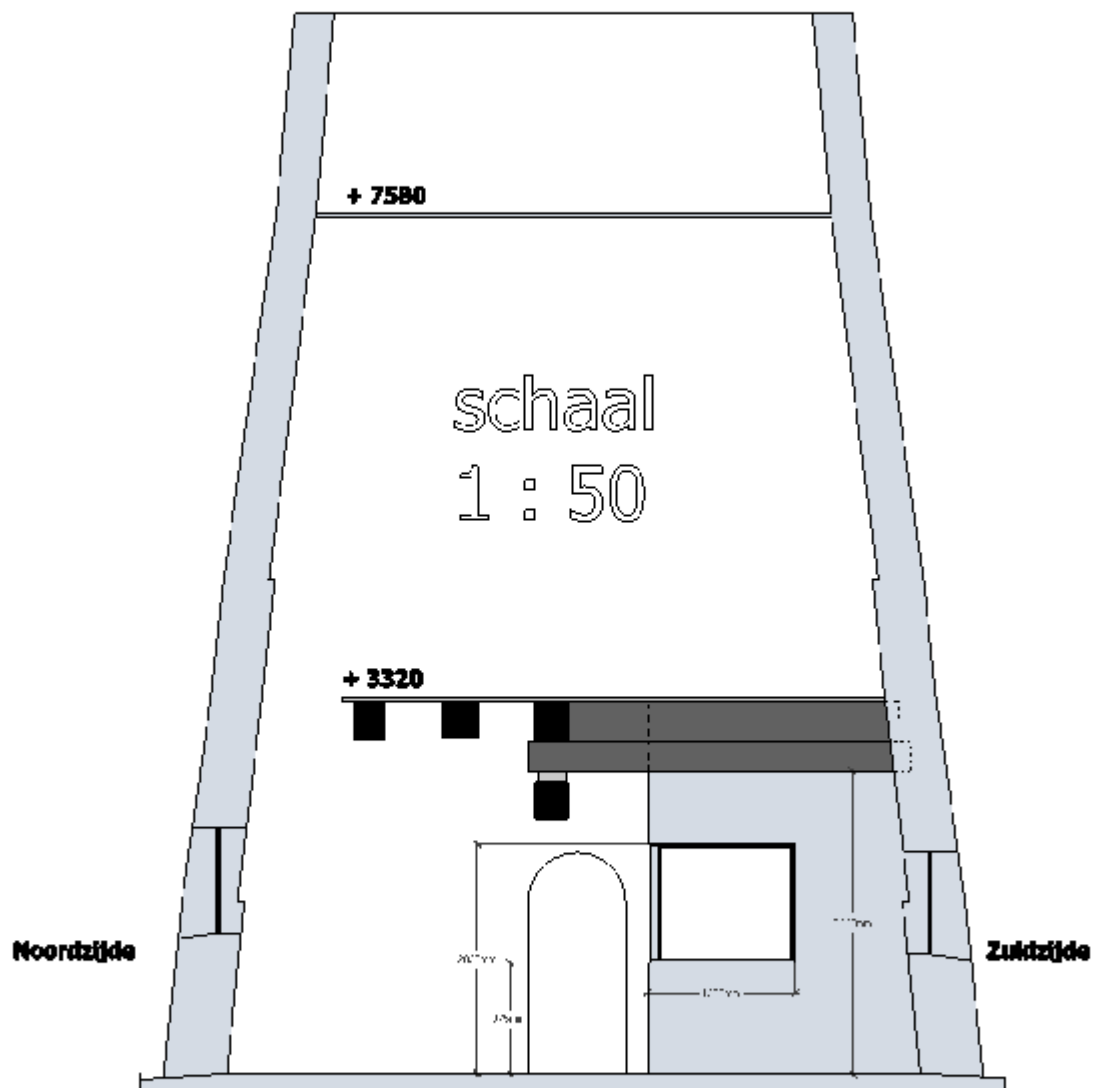
**Plattegrond molen met  
molenaarsverblijf,  
toilet en meterkast**

**Schaal 1 : 50**









## §6 Metselwerken.

### Buitenzijde molen.

#### 6.01 Ontpleisteren buitenzijde molen.

*Voor met deze werkzaamheden begonnen kan worden dient eerst het grind en de drainage rondom de molenvoet verwijderd en opgeslagen te worden.*

*Dit is nodig omdat het stukwerk tot aan de betonrand welke zich rondom de molenvoet bevindt verwijderd moet worden.*

*Na gereedkomen van de werkzaamheden moet de drainageslang met het grind weer op hun plaats teruggebracht worden.*

Het bestaande pleisterwerk aan de buitenzijde voorzichtig te verwijderen met licht pneumatisch gereedschap zonder het onderliggend metselwerk te beschadigen.

Het afkomend materiaal afvoeren.

Te rekenen op een hoeveelheid van 122 m<sup>2</sup>

#### 6.02 Injecteren metselwerk van de romp.

De bestaande scheuren te injecteren met ESP mortel, de scheuren over de volle breedte te vullen.

Brede scheuren van te voren dichtzetten met kalkmortel of voeg- schelpkalkmortel.

Productieblad: Zie verderop.

Te rekenen op een hoeveelheid van 20 ml.

#### 6.03 Herstel scheuren aan de buitenzijde van de romp.

In overleg met de directie bepalen waar het nodig is om de scheuren in het metselwerk zogenaamd te "wokkelen" tevens zal dan worden aangegeven waar en om de hoeveel lagen deze ingelaten moeten worden.

Te rekenen op het "wokkelen" van een hoeveelheid van 15 ml.

#### 6.04 Inboeten metselwerk romp.

Afkomende steen moet, mits gebikt, schoon en van goede kwaliteit (e.e.a. ter beoordeling van de directie) opnieuw worden verwerkt. Ontbrekende steen dient te worden bijgeleverd. Voor alle in het zicht blijvende werk dient in elk geval oude afkomende steen te worden gebruikt! De verweerde buitenkant moet weer aan de buitenzijde worden gelegd. Voor "achterliggers" mag eventueel nieuwe steen worden gebruikt. De aannemer zal leveren alle voor de uitvoering van het werk benodigde bouwstoffen. Alle te verwerken steen (oud als nieuw) dient qua formaat, kleur, structuur, kwaliteit en hardheid overeen te komen met het oorspronkelijke metselwerk en dient van te voren te worden goedgekeurd door de directie.

Alle uitgedroogde plaatsen opnieuw volzetten met schoon metselwerk, in bestaand verband en lagenmaat en verdeling en in het verband met het bestaande werk. De nodige rollagen, vlechtingen, sponningen, togen, sparingen, ankers, hardsteen etc. weer aan te brengen en alle metselwerk weer zuiver in de oorspronkelijke vorm, zowel horizontale als in verticale richting. Alles overeenkomstig goedkeuring en aanwijzing van de directie. Het nieuwe werk vol en zat aan te werken aan het oude werk met inkassingen en ankers overeenkomstig opgave. De voegen direct na het metselen doorstrijken en afvoegen. De metselwerken uitvoeren met metselmortel en voegmortel van door de opdrachtgever op te geven samenstelling. Voor het metselen geldt als principe: natte stenen en droge mortel. Alle werk dient voldoende nat gehouden te worden. Bij sterk drogend weer niet metselen. Bij metselen de (natte) gemaakte stenen in één keer in de mortel vleien en geen klopje nageven met de troffel!

Te rekenen op het herstel van 6 m<sup>2</sup> steensmetselwerk.

#### 6.05 Herstel voegwerk buitenzijde romp.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient de voeger 2 proefvakken uit te hakken van 500 mm x 500 mm volgens nader omschreven wijze, deze dienen later als referentievlakken.

Al het nieuwe metselwerk geheel platvol te voegen met een voegspecie van goed te keuren samenstelling en kleur. De te volgen werkwijze zal door de directie worden voorgeschreven. Losse voegen verwijderen en uitgevallen en uitgesleten voegen opnieuw platvol te voegen met een voegspecie van goed te keuren samenstelling en kleur. Alvorens opnieuw te voegen de oude voegen 1,5 à 2 cm. diep uit te halen doch minimaal 1½ maal de voegbreedte, een en ander zonder het metselwerk te beschadigen! De directie zal t.z.t. de te herstellen plaatsen aangeven.

**Het uitzagen en hakken dient te gebeuren met gebruik maken van een stofafzuiging!.**

Indien nodig de slechte voegen in het hart infraisen waarbij uiterste zorgvuldigheid betracht dient te worden. Dit om te voorkomen dat ook maar een steen aangeraakt en beschadigd wordt! De voeg met licht pneumatisch gereedschap uithakken. Hiervoor te gebruiken een dunne beitel, in verband met de voegbreedte. De voeg zo uithakken dat een zuiver rechthoekig voegkasje ontstaat dat anderhalf maal zo diep is als de voegbreedte. De bovenzijde en onderzijde van de baksteen moeten haaks en nagenoeg ontdaan zijn van aanhangend ouder voegmateriaal. Hierna de voeg goed uitspoelen zodat geen gruis of stof achterblijft. De voeg hierna vol en zat platvol dichtzetten met een gereede schelpkalkmortel van een door de directie eerst goed te keuren leverancier.

Te rekenen op het herstel van 50 m<sup>2</sup> voegwerk.

#### 6.06 Stukadoorswerk buitenzijde romp.

De plaatsen aan de buitenzijde van de romp waar het stucwerk is afgehakt of waar het vroeger heeft gezeten opnieuw bepleisteren met de volgende mortels:

1e Laag met een hechtmortel van een later op te geven leverancier.

2e Laag met een restauratiemortel van een later op te geven leverancier.

Per mortellaag te rekenen 132 m<sup>2</sup> dus totaal 264 m<sup>2</sup>.

De vorm van het stucwerk terplaatse van het maaiveld met de kwartronden weer aan te brengen.

Op dit moment wordt er van uitgegaan dat de gestukadoorde buitenzijde niet wordt geschilderd dit stemt overeen met de toestand van voor 1960.

### **Binnenzijde molen.**

#### 6.07 Afhakken oude stukwerk.

Ter bevordering van het drogen van de molenmuur het stucwerk aan de binnenzijde van de molen af te hakken en af te voeren.

#### 6.08 Herstel scheuren .

In overleg met de directie bepalen waar het nodig is om de scheuren in het metselwerk zogenaamd te "wokkelen" tevens zal dan worden aangegeven waar en om de hoeveel lagen deze ingelaten moeten worden.

Te rekenen op het "wokkelen" van een hoeveelheid van 10 m<sup>1</sup>.

#### 6.09 Injecteren scheuren.

De bestaande scheuren te injecteren met ESP mortel, de scheuren over de volle breedte te vullen. Brede scheuren van te voren dichtzetten met kalkmortel of voeg- schelpkalkmortel. Productieblad: Zie verderop.

Te rekenen op een hoeveelheid van 10 m<sup>1</sup>.

6.10 Stukadoorswerk binnenzijde romp.

Na voldoende droging van de molenromp de binnenzijde van de molen te stukadoren.

De opbouw van de lagen is als volgt samengesteld:

1e laag uitgevoerd als aanbrandlaag.

2e laag eventueel met egaliseerpleister afhankelijk van het bestaande (ongelijke) oppervlak.

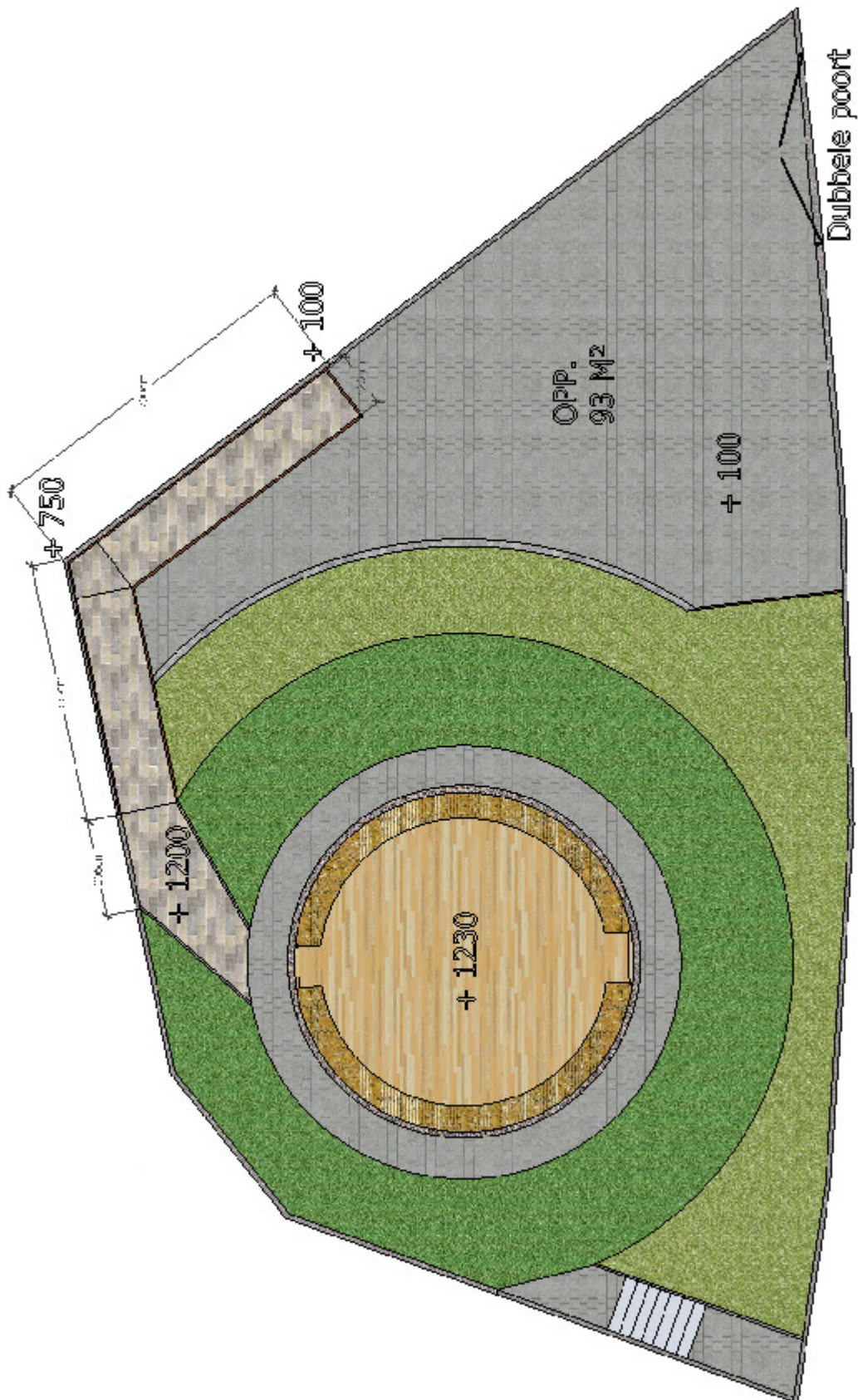
3e Laag met een saneerpleister, WTA-gecertificeerd.

4e Laag als optie met een fijnsachtel.

Te rekenen per laag op een hoeveelheid van 150 m<sup>2</sup>.

6.11 Herstel deur en raamopeningen.

Voor herstel van de deur en raamopeningen een stelpost op te nemen van € 1500,00



## §7 Terreininrichting en toegang naar molen.

- 7.00 Het terrein aan de zuidzijde van de molen in te richten als entree van de molen en het inrichten van parkeerplaatsen/fietsenstalling .

Tevens is het de bedoeling de molen toegankelijk te maken voor rolstoelgebruikers.  
Het ijzeren hek welke zich langs de rijksstraatweg bevindt blijft gehandhaafd,tevens zullen twee gedeeltes van dit hek draaibaar gemaakt worden om de parkeerplaats op te kunnen rijden.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden is het Peil "o" de Rijksstraatweg.

Uit te voeren werkzaamheden:

- 7.01 Het enkele draaihekje wat zich links voor de molen bevindt goed werkbaar en afsluitbaar maken,dit hekje voorzien van een slot met de zelfde sleutel als de twee draaibare hekken.
- 7.02 De laatste twee hele hekgedeeltes aan de rechterzijde vanaf de rijksstraatweg gezien naar het parkeerterrein toe draaibaar maken en voorzien van een slot zoals omschreven bij het kleine draaihekje.
- 7.03 De betonband welke het terrein aan de straatzijde afbakt zit op een hoogte van +180, ter plaatse van de dubbele draaihekjes moeten deze banden zakken naar peil maat.

Te rekenen op het laten zakken van de banden over een lengte van 4200 mm.

- 7.04 Maken keerwanden ten behoeve grondkering van de molenerf, en de hellingbaan voor de rolstoelgebruikers.

Uitvoering in azobé damwand 40 mm dik lang 3 meter,aan de bovenzijde een gording aanbrengen van 40 mm x 100 mm met voldoende slotbouten aan de wand bevestigd, eventuele verankering wordt later aangegeven.

-Te rekenen voor keerring molenerf 2 rechte lengtes van 3 meter,1 lengte van 13 meter welke in een straal moet komen van 9000 mm uit hart molen gemeten.

Hoogte keerwand is + 900, de wand bij de helling loopt aan de bovenzijde van +900 naar +1200 Indien het niet mogelijk is of te kostbaar zal door de directie een alternatief gezocht worden te denken valt aan een keerring van betonnen palissade palen.

-Voor de rolstoelhelling te rekenen op een azobé damwand van 1 / 7 meter, 1 / 5,5 meter, 1 / 6,2 meter, en 1 / 2 meter , de bovenzijde 200 mm evenwijdig met de helling af te zagen.

-Het straatwerk naar de molendeur toe op te sluiten met betonbanden te rekenen op 1 / 2,10 meter, 1 / 3,10 meter, en 1 / 3,15 meter.

- 7.05 Een gedeelte van het terrein volgens tekening afgraven en met zand op hoogte brengen,hierna het geheel te bestraten met een door de eigenaar goed te keuren steen , nieuw of 2e hands.  
Het geheel ingewassen en getrild zoals dit gebruikelijk is, het straatwerk een nog op te geven afschot naar de weg te geven.

Te rekenen op een oppervlakte van 93 m<sup>2</sup>.

- 7.06 Maken en aanbrengen van een rolstoelhelling, deze 1200 mm breed te maken met een door de eigenaar goed te keuren steen nieuw of 2e hands.  
Op het lage terrein begint de helling 7 meter uit de buitenhoek waar hij op een vlak gedeelte aansluit dat zich op + 750 bevindt, tevens is dit het begin van de tweede helling die naar een hoogte gaat van +1200, hier sluit deze aan op het vlakke gedeelte wat naar de molendeur loopt.

Te rekenen voor straatwerk helling: 1200 mm breed.

De eerste helling van + 100 naar + 750 een oppervlakte van 7,2 m<sup>2</sup>.

Een vlak gedeelte van 0,9 m<sup>2</sup>.

De tweede helling van + 750 naar + 1200 met een oppervlakte van 5,6 m<sup>2</sup>.

Het straatwerk naar de molendeur heeft een oppervlakte van 5,6 m<sup>2</sup>.

- 7.07 Het straatwerk en de trap bij het kleine toegangshekje in orde maken ,hiervoor een stelpost opnemen.

### **§8 Reclame borden op hekwerk aan straatzijde.**

- 8.01 Op de beide draaihekjes die toegang geven naar de parkeerplaats is het mogelijk hier reclame op te plaatsen, de eigenaar behoudt zich het recht voor wat er op kan komen te staan.

### **§9 Diversen werkzaamheden.**

- 9.01 Op een nader te bepalen plaats op de kap een vlaggenmastbeugel met vlaggenmast plaatsen.
- 9.02 Kaalstralen van bruin geschilderd hout binnenzijde romp, uitgangspunt is dat dit gebeurt met het zogenaamde IBIX systeem wat het onderliggende materiaal minimaal aantast, uitvoering en werkwijze wordt door de directie aangegeven in ieder geval zal er een proefstuk worden opgezet wat door de directie wordt beoordeeld.
- 9.03 Het keukenblok van het molenaarsverblijf en het toilet aansluiten op de riolering, onder de beganegrondvloer bevindt zich een kruipruimte waardoorheen de afvoer gelegd kan worden.
- 9.04 Het keukenblok van het molenaarsverblijf en het inbouwcloset in het toilet aansluiten op een koutwaterleiding, de toevoer naar de molen moet eerst gemaakt worden.  
De leidingen dienen geïsoleerd te worden.
- 9.10 De hardboard platen van de steenzolder verwijderen en afvoeren, de vloer ontdoen van uitstekende spijkers enz.

## **Injectiemortel Kalk**

**Hoog sulfaatbestendig minerale injectiemortel op kalk en HS cement basis. ESP Injectiemortel Kalk kan met worm en membraan pompen zeer goed verpompt worden.**

### **Productbeschrijving**

ESP Injectiemortel Kalk is een gebruiksklare, sulfaatbestendige, droge werkmortel op kalk en HS cement basis met een zeer lage druksterkte. De mortel is speciaal ontwikkeld voor de restauratie van kalk metselwerk.

### **Toepassing**

ESP Injectiemortel Kalk wordt normaliter met wormpompen of membraanpompen via injectiepackers in een lage druk techniek verpompt tot maximaal 20 bar.

ESP Injectiemortel Kalk wordt vooral toegepast voor het krimp vrij vullen van scheuren, voegen en holle ruimtes.

### **Eigenschappen**

ESP Injectiemortel Kalk is een injectiemortel op kalkcement basis met een korrelopbouw van 0-100 micron, die absoluut krimp vrij uithardt.

Ontmengt niet en laat zich probleemloos verpompen en injecteren, ook over langere afstanden.

In beweging is hij laag viscositeit en zeer vloeibaar. In stilstand stijgt de viscositeit snel en ontstaat er een goede standvastigheid.

Ontwikkelt een geringe eindsterkte en is in uitgeharde toestand waterdicht en fysiologisch en ecologisch volledig onschadelijk.

### **Technische informatie**

Basis materiaal	<i>HS cement, kalk en toeslagstoffen</i>
Kleur	<i>Wit, poeder</i>
Verwerkingstijd	<i>25 - 40 minuten</i>
Verwerkingstemperatuur (materiaaltemperatuur)	<i>Niet onder 5 °C</i>
Dichtheid (Verse mortel)	<i>1,98 kg/ltr</i>
Dichtheid (Uitgeharde mortel)	<i>1,85 kg/ltr</i>
Buigtreksterkte	<i>CS I &gt; 1,5 N/mm<sup>2</sup></i>
Druksterkte	<i>CS I &gt; 1,5 N/mm<sup>2</sup></i>
Verhouding druk- en buigsterkte	<i>1,8</i>
Hechtsterkte	<i>0,5 N/mm<sup>2</sup></i>
Korrelbereik	<i>0 - 100 micron</i>

*Alle technische informatie conform testen in laboratorium bij 20°C/65% RV.*

### **Opslag**

Droog op houten pallets, max. 6 maanden houdbaar.

### **Levervorm**

25 kg zak met PE-folie. Een pallet bestaat uit 42 zakken.