

Ruïne Huis te Woude, Ridderkerk

Restauratierapport

Colofon

Restauratierapport

Object: Ruïne Huis te Woude
Adres: Ringdijk ongenummerd (bij 210)
2983 GN Ridderkerk
Kadastraal: Gemeente Ridderkerk, Sectie A, nummer 8397
Monumentnummer: 32524

Opdrachtgever:

Naam: Gemeente Ridderkerk
Afdeling Informatievoorziening, Beheer gebouwen en Facilitaire zaken
Contactpersoon: Dhr. E. Lagendijk
Adres: Postbus 271
2980 AG Ridderkerk
Telefoon: 0180-451234
Fax: 0180-427036
E-mail: l.lagendijk@ridderkerk.nl

Adviseur:

Naam: Polderman, Bureau voor Monumenten- en Restauratieadvies
Contactpersoon: Dhr. R. Polderman
Adres: Mathenesserlaan 191
3014 HB Rotterdam
Telefoon: 010-4363250 / 06-51167047
Fax: 010-4363347
E-mail: rutger@bureaupolderman.nl

Status: Voorlopig
Datum: 25 augustus 2009

Inleiding

De ruïne van het Huis te Woude werd in 1968 opgegraven door de archeologische dienst van de gemeente Rotterdam, onder leiding van C. Hoek. Na de opgraving werden delen van het kasteel, gelegen nabij de kern van Slikkerveer, geconserveerd en gereconstrueerd. De resten zijn in beheer bij de gemeente Ridderkerk. Het kasteelterrein is vrij toegankelijk en wordt vooral door kinderen gebruikt als speelterrein, maar ook door lokale jeugd als hangplek.

Naar aanleiding van de teruglopende bouwtechnische kwaliteit heeft de gemeente Ridderkerk het plan opgevat om de ruïne te restaureren. Daartoe heeft de gemeente aan Polderman, Bureau voor Monumenten- en Restauratieadvies gevraagd een plan op te stellen.

Als onderlegger voor het restauratieplan is er een bouwhistorische verkenning uitgevoerd, die vastgelegd is in een rapportage, gedateerd 18 augustus 2009. De voorliggende rapportage omschrijft het plan voor de restauratie van de ruïne. Daartoe bevat deze rapportage de volgende hoofdstukken:

- Een beschrijving van de geschiedenis en de huidige situatie;
- Een beschrijving van de bouwtechnische kwaliteit;
- Een overzicht van de te nemen maatregelen;
- Een opnameschema met kostenraming.

De bouwtechnische gebreken zijn vastgelegd op tekening p-G-100, welke als losse bijlage bij deze rapportage behoort.

Rotterdam, 25 augustus 2009

Een beschrijving van de geschiedenis en de huidige situatie

Het Huis te Woude is in 1371-1372 gebouwd in opdracht van de adellijke familie Van Woude op een strategische plaats aan de Merwede, die de vaarweg vormde tussen Rotterdam en Dordrecht, en de verkeersweg. Door een overstroming van de Riederwaard op 2 februari 1373 kon in dat jaar niet verder gegaan worden met de bouw. Nadat de Riederwaard als gevolg van nog enige overstromingen in 1374 en 1375 verloren ging, moest de bouw geheel gestaakt worden. Het gebied werd vanaf 1404 weer drooggemaakt en toegevoegd aan de polder Oud-Reyerwaard. Een nazaat van de familie Van Woude, Wouter van Mijnden (of één van zijn nazaten) hadden de afbouw van het kasteel in 1418 juist weer ter hand genomen, toen passerende Hoekse troepen het vernielden. Daarbij werden de muren omvergetrokken in de gracht. Toen de Sint-Elisabethsvloed drie jaar later een groot deel van Holland overstroomde werden de resten van het kasteel bedekt door een dikke laag slib. In 1967/1968 werd de lokatie van het kasteel bepaald door de lokale amateur-archeoloog Wim van Gent. In de jaren daarna werd het kasteel daarna systematisch blootgelegd door de Archeologische Dienst van Gemeentewerken Rotterdam, onder leiding van C. Hoek. De funderingen werden gehandhaafd en de overige aangetroffen muurdelen werden, na te zijn gedocumenteerd, verwijderd. De bakstenen werden schoongebikt om ze te kunnen hergebruiken voor een reconstructie, die bovenop de oude funderingen werd opgetrokken. Het Huis te Woude zoals we dat nu kennen is aldus nagenoeg helemaal in de periode 1969-1972 gebouwd als natuurgetrouwe (gedeeltelijke) reconstructie van het huis naar een situatie vóór de sloop in 1418. Alleen de funderingen, ongeveer vanaf het niveau van de versnijdingen, behoren zowel in aanleg als materialisatie tot de oorspronkelijke, middeleeuwse aanleg.

De resten van het Huis te Woude liggen aan de voet van de Ringdijk bij de wijk Slikkerveer. De noordelijke gevel van het huis is niet gereconstrueerd, maar deze zou in het dijklichaam liggen. De oost-, west- en zuidmuur zijn aanwezig. Deze muren hebben een dikte van circa 65 cm en zijn opgetrokken in baksteen van circa 25,6-26 x 13 x 6 cm, overwegend vermetseld in staand verband. Dit verband wil plaatselijk, al naar gelang de grootte van de steen varieert, nog wel eens verspringen, tot bijna kruisverband. De breedte van de funderingen zal in aanleg circa 1 meter bedragen. Binnen de muren bevinden zich verder de waterput en een kleine, haaks op de dijk gelegen muurdam. Ten westen van de waterput bevindt zich enig muurwerk, dat waarschijnlijk evenwijdig met de dijk doorloopt tot aan de westgevel, maar het gaat vrijwel geheel schuil onder een grondlaag en sterke begroeiing. Mogelijk kan er, conform de tekeningen van BOOR, in dit muurtje een trap zijn gemaakt, maar dit is thans niet zichtbaar. Het grondpeil in de ruimte, die besloten wordt door de waterput, het muurtje en de zuid- en westgevel, ligt lager dan het peil binnen de buitenmuren.



Zicht op de ruïne van het kasteel vanuit het noorden, vanaf de Ringdijk

De oostgevel is het minst opvallend. Deze gaat aan de buitenzijde van het huis grotendeels schuil achter rietkragen van de omgrachting. Het muurwerk verloopt circa 30 cm in hoogte en is in de zuidoostelijke hoek van het kasteel het hoogste. Hier bevindt zich een rechthoekig verdikt muurdeel, met daarin aan de bovenzijde een vierkante opening t.b.v. het gemak. De opening vertandt naar beneden toe enige lagen tot een rechthoekige sparing, waarin een rollaag zichtbaar is, die refereert aan de doorgang, die bedoeld was als opening in de muur van het kasteel, waarop de beerput kon uitlaten op de gracht. De bovenzijde van de muur is deels afgedekt met Waalformaat baksteen.



Aanzicht van de binnenzijde van de oostgevel; geheel rechts in de hoek de beerput

De westgevel van het huis verloopt sterk in hoogte; nabij de dijk gaat het muurwerk in het grondlichaam van de dijk op. Dit muurwerk lijkt iets weggezakt en ligt niet meer waterpas. Nabij de zuidwestelijke hoek verhoogt de muur zich in drie stappen tot een vrij forse hoogte. Hierin bevindt zich nabij de hoek een schiet- of lichtsleuf, die aan de buitenzijde circa 15 cm breed is en aan de binnen zijde wijder uitloopt. De bovenzijde is aan de buitenzijde recht, terwijl de opening aan de binnenzijde wordt afgedekt door een segmentboogvormige halfsteens rollaag. Over de gehele lengte van de muur is de muurdikte tot vlak boven het huidige maaiveld één steen dikker dan het daarboven gelegen muurwerk. In deze plint bevindt zich op circa 25 cm uit de hoek met de zuidgevel een doorlopende staande voeg in het metselwerk, waarvoor op voorhand geen verklaring bestaat. In en op de gevel is plaatselijk metselwerk in Waalformaat baksteen aanwezig.



Binnengevelaanzicht van de westgevel



Buitenaanzicht van de westgevel



De zuidgevel kent de meeste hoogteverschillen. Aan de oostelijke hoek is het metselwerk één steen hoger opgetrokken dan in het midden van de muur. Van daar verloopt het metselwerk in 4 stappen naar een hoogte van ruim 3 meter. Tot net boven het maaiveld is de muur over de gehele lengte één steen dikker dan het daarboven gelegen werk. In het hoger opgetrokken metselwerk bevindt zich één schiet- of lichtsleuf, vergelijkbaar met die in de westgevel. Daarnaast zijn er delen van nog twee vergelijkbare sleuven aanwezig, met dien verstande dat de middelste opening geen afgeschuinde randen kent, maar vrijwel rechte dagkanten. Aan de buitenzijde van de muur vertaandt de fundering zich ongeveer vanaf het wateroppervlak; er zijn drie van de circa 8 tanden zichtbaar.

De waterput is opgetrokken in steens dik metselwerk in koppenverband, waarbij afgeschuinde klisklezoren tussen iedere kop als een soort wiggen aan de buitenzijde zijn ingemetseld om de ronding van de put zonder al te brede voegen te kunnen maken. De put was afgedekt met een stalen rooster, dat nu naar binnen is gevallen. De put is met een steens dik muurtje van circa 25 cm lengte verbonden met de zuidgevel; de inwendige hoeken zijn thans tot op het niveau van de overall aan de binnenzijde van de buitenmuren aanwezige versnijding met metselwerk ingevuld. Ten noordoosten van de waterput bevindt zich in het maaiveld een rechthoekig stuk muurwerk.



Binnengevelaanzicht van de zuidgevel



Buitenaanzicht van de zuidgevel



De beerput



De waterput + verbinding met de zuidgevel



Het losstaande muurtje, ten noordoosten van de waterput



Zicht in de waterput



De kijksleuf in de westmuur; de onderzijde van de oostelijke sleuf in de zuidmuur; de bovenzijde van de oostmuur

Een beschrijving van de bouwtechnische kwaliteit

De bouwtechnische staat van de ruïne in algemene zin lijkt redelijk. Ter plaatse van de west- en oostgevel valt echter op dat de noordelijke zijde van de muren iets verzakt is. Dit is waarschijnlijk een gevolg van onregelmatige zetting van de ondergrond ten gevolge van de grotere belasting door de hier ter plaatse opgeworpen dijk. In de westgevel bevindt zich als gevolg van deze zakking ongeveer in het midden van de muur een verticale scheur. Verder zijn alle funderingen in goede staat en zijn er in de gevels van het huis geen zettingsscheuren waarneembaar. Wel is rondom het huis langs de waterlijn van de omgrachting het gehele voegwerk van de muren uitgespoeld. Door de mede daardoor veroorzaakte vochtinwerking zijn plaatselijk stenen losgeraakt of uitgevallen, met name in de zuidoostelijke hoek. Ook zijn rondom het gehele huis plaatselijk stenen losgeraakt en beschadigd doordat planten in de muren wortelen.



Uitgespoeld voegwerk en begroeiing op het muurwerk langs de waterlijn, vanuit westen en van bovenaf gezien

Het voegwerk van het opgaande muurwerk is uitgevoerd in een vrij harde mortel, die is samengesteld uit zand, cement en kalk. Door de hardheid van de voegen kan vocht niet goed uittreden. Daarnaast is de hardheid van de voegen (en die van de metselmortel) onvoldoende afgestemd op de relatief zachte kloostermoppen waarin de muren zijn opgemetseld. Dit alles uit zich op diverse manieren. De zachtere stenen in de muur zijn afgebrokkeld en / of verpoederd. Ter plaatse van hardere stenen aan de sterker vochtbelaste buitengevels is voegwerk over vrij grote oppervlakten losgedrukt door vorst en kristallisatie van zouten. Daarbij zijn plaatselijk nogal eens de omliggende stenen beschadigd, doordat de voeg sterk aan de steen hecht.



Weggezakt deel van de westmuur;



Graffiti op de binnengevel zuidmuur

De binnenzijde van de muren is vooral beschadigd door vandalisme. De west- en zuidgevel zijn beklad met graffiti. In het lager gelegen gedeelte in de zuidwesthoek is sprake van geregeld wildplassen, waardoor het metselwerk hier sterk zoutbelast is, hetgeen tot schade aan de baksteen en de voegen leidt. In alle binnengevels zijn nogal wat stenen uitgevallen, met name langs de versnijding van het hier aanwezige plint. Dit is grotendeels veroorzaakt door mechanische invloeden van buitenaf (opklimmen en dergelijke). Een gebrek aan geregeld onderhoud heeft geleid tot “voortschrijdend verval”. Dit is o.a. herkenbaar ter plaatse van de afdekking van de muren. Hier is het in kloostermoppen en Waalformaat bakstenen uitgevoerde metselwerk eveneens op diverse plaatsen beschadigd en los, waardoor regenwater kan indringen en het verval inzet. Verspreid over de westelijke en zuidelijke binnenmuur is ook plaatselijk enig voegwerk los. Het voegwerk van de oostmuur is slechter en is over grote oppervlakken matig tot slecht, waarschijnlijk als gevolg van de oriëntatie op het sterker aan weersinvloeden bloot staande westen.



Stenen boven plint in westmuur uitgevallen; plint en afdekking muurwerk oostgevel beschadigd en los



Waterput beklad en beschadigd; afde krooster naar binnen gevallen; interieur vervuild met afval en beschadigd door brand

De waterput is door vandalisme ernstig beschadigd. De buitenzijde is beklad met graffiti en in de gemetselde wand is een groot gat gemaakt. Ook in het verbindingslid met de zuidgevel is een fors gat aanwezig. Het stalen rooster dat oorspronkelijk de put afschermd is door vandalisme beschadigd: de ophanging op de muur is verbogen, waardoor het rooster in de put gevallen is. In de put is geregeld brand gesticht, waardoor het rooster en de binnenzijde van het metselwerk beschadigd zijn. Ook het voegwerk aan de binnen- en buitenzijde is door het vuur aangetast. Het vrij liggende muurtje in de zuidoostelijke hoek van het huis is door belopen en mogelijk door het maaien van het gras van het binnenterrein enigszins beschadigd, maar niet ernstig. De beerput in de zuidoostelijke hoek is erg vervuild, doordat een afdekking van de put ontbreekt. Het metsel- en voegwerk is ook hier rondom door vandalisme beschadigd.



Binnenzijde beerput vervuild met zwerfafval, stenen rollaag beschadigd; afdekkingen beerput beschadigd

De dwarsmuur met de trap in de zuidwestelijke hoek van het huis zijn in de loop der tijd onder een grond- en grasafdekking verdwenen. Hierdoor worden deze onderdelen feitelijk goed beschermd; het was echter niet mogelijk een opname van deze delen uit te voeren.

Vanaf het fietspad voert een pad naar de binnenzijde van het huis. De schelpenafdekking van het pad is echter grotendeels verdwenen. De gracht om het huis is ondiep en is enigszins vervuild met zwerfafval.

Tot slot moet opgemerkt worden dat de openstelling van het terrein geregeld leidt tot onveilige situaties. Vooral kinderen en jongeren beklimmen met regelmaat de muren, met een hoogte van maximaal circa 5 meter, met alle gevaren van dien. De eigenaar van het object is in alle gevallen verantwoordelijk voor eventuele ongelukken.

Een beschrijving van de te nemen maatregelen

Om het achterstallig onderhoud aan het huis in te lopen, is een ingrijpende aanpak van de schade noodzakelijk. Daartoe dient de omliggende gracht tijdelijk drooggemaakt te worden. Daarna kunnen steigers langs de hogere muurdelen worden opgetrokken ten behoeve van de herstelwerkzaamheden.

Het voeg- en metselwerk dient door de directie en de uitvoerend aannemer vanaf deze steigers zorgvuldig te worden nagelopen. Daarna dient te worden gestart met het voorzichtig uithalen van de loszittende delen van het voegwerk. Hierbij dient gebruik gemaakt te worden van pneumatisch hakgereedschap. Het uitslijpen van voegen kan niet worden toegestaan omdat dit veelal leidt tot grote schade aan de steen. Bij het uithakken zal zonder twijfel blijken dat er bakstenen, die op het eerste gezicht in goede staat bleken, onderhuids toch gescheurd waren. Deze “schollen” zullen hechten aan de voeg en zullen bij het verwijderen daarvan loskomen.

Als het voegwerk is uitgenomen dient de directe te bepalen welke stenen ingeboet moeten worden. Niet alle beschadigde stenen hoeven direct te worden vernieuwd; dit moet in het werk van geval tot geval worden bepaald. Uitgangspunt is dat de technische kwaliteit van het muurwerk als geheel gegarandeerd kan worden. De esthetische kwaliteit is in die zin van ondergeschikt belang. Op aanwijzing dient de aannemer beschadigde stenen in te boeten door de beschadigde steen uit te boren en te vervangen door een steen die qua formaat, kleur en structuur aansluit bij het omliggende werk. Het zal naar verwachting noodzakelijk zijn hiertoe speciaal nieuwe stenen te laten bakken; wellicht is het mogelijk oude steen van elders her te gebruiken. Op plaatsen waar rondom de waterlijn dichtbij elkaar meerdere stenen moeten worden ingeboet dient dit steen voor steen te gebeuren: op de plaats van de uitgehakte steen dient meteen de nieuwe steen te worden ingemetseld, voordat een volgende steen wordt uitgehakt. Dit is de beste garantie dat het oorspronkelijke metselverband intact gehouden wordt, zodat eventuele bouwsporen niet abusievelijk verwijderd worden. Op hoger gelegen plaatsen met meerdere, dicht bij elkaar gelegen inboetingen, kan deze aanpak wat flexibeler, mits het muurwerk vooraf steeds nauwkeurig gedocumenteerd wordt, op foto of tekening.

Ontbrekende delen metselwerk dienen zoveel mogelijk te worden ingevuld in een metselverband, dat aansluit op het gangbare patroon van staand verband.

De loszittende kloostermoppen in en op de muren dienen voorzichtig te worden uitgenomen, zodat deze daarna weer kunnen worden teruggemetseld. Het betreft de oorspronkelijke 13^e eeuwse steen, die waar mogelijk zoveel mogelijk behouden dient te blijven. Gezien het feit dat de stenen met een z.g. bastaardmortel (op cementbasis) zijn vermetseld, zal dit veel aandacht van de uitvoerende partij vragen. Beschadigde en loszittende Waalformaat bakstenen hoeven niet koste wat kost te worden teruggebracht, maar mogen eventueel ook worden vervangen door een bijpassende steen.

Bij het metselen van de inboetstenen en het aanbrengen van nieuw voegwerk dient een mortelsamenstelling te worden gekozen die aansluit op het omliggende metselwerk. Dit betekent dat bij de lager gelegen muurdelen (de funderingen, ongeveer tot de waterlijn) een hydraulische kalkmortel zonder cementtoeslag dient te worden toegepast. Bij de werkzaamheden aan de recenter in bastaardmortel opgetrokken delen kan worden gewerkt met een zachte kalkmortel met een beperkte cementtoeslag, bijvoorbeeld Sakrete van de fabrikant Remix. Bijzondere aandacht moet worden geschonken aan de wijze van aanbrengen van het voegwerk: dit moet iets afwaterend (dus schuin achterover liggend) te worden gesneden, waarbij teruggesneden wordt naar de beschadigingen in de steen. Alleen op deze manier blijft de steen het gevelbeeld bepalen, en niet de voeg.

Alle herstellingen aan metsel- en voegwerken dienen tot op een diepte van minimaal 25 cm onder het grondniveau te worden uitgevoerd. Daartoe dient langs de muren een strook van circa 40 cm breed en diep te worden vrijgegraven en na het herstel te worden aangevuld en opnieuw ingezaaid. De in de muren wortelende begroeiing dient zorgvuldig te worden verwijderd en holtes in de muren moeten worden gevuld om nieuwe groei tegen te gaan. Daartoe zal waar nodig dunne mortel onder druk in de holtes geperst moeten worden (injecteren).

Het lijkt erop, dat er geen planten aanwezig zijn die beschermd zijn onder de faunawet, maar wellicht dient dit voorafgaande aan de start van de feitelijke uitvoering door een gespecialiseerd bureau te worden geverifieerd. Indien er toch sprake is van beschermde plantsoorten is het, doordat dit in de meeste gevallen ondiep wortelende planten betreft, meestal mogelijk in overleg te komen tot een terughoudende aanpak, waarbij deze planten op de minst schadelijke plaatsen worden gehandhaafd om ze zich van hieruit weer te laten uitzaaïen. Het in de gracht langs de muren groeiende riet veroorzaakt voor zover nu zichtbaar geen schade aan de funderingen en kan ongemoeid worden gelaten.

De graffiti op de muren dient met uiterste zorg te worden aangepakt. Alleen proefondervindelijk kan worden vastgesteld met welke methode de verflaag wellicht verwijderd kan worden zonder schade aan de steen. Te denken valt aan: waterstralen onder lage druk, schrobben met groene zeep en een kokosborstel of stoomcleanen. De ervaring leert echter dat geheel verwijderen zonder schade in de meeste gevallen niet mogelijk is; wellicht zal geaccepteerd moeten worden dat een deel van de graffiti nu niet te verwijderen is; meestal slijt de verf na verloop van (langere!) tijd uit zichzelf ook. Belangrijker in die zin is ervoor zorg te dragen dat de beheersbaarheid van de buitenruimte tegelijkertijd met de restauratie wordt verbeterd, zodat nieuwe of verdergaande beschadigingen in de toekomst kunnen worden voorkomen.

De waterput en de beerput moeten aan de binnenzijde goed worden schoongemaakt. Het is raadzaam de in de put aanwezige grond dient tot op de schone ondergrond te worden afgegraven en te worden aangevuld met schone grond. De roetaanslag op de stenen dient voorzichtig te worden afgeborsteld; daarna kunnen de metsel- en voegwerken worden hersteld conform de hiervoor omschreven methode. Het stalen rooster van de waterput dient te worden hersteld, waarbij de oplegging dient te worden verzwaaard. Daarna moet het rooster worden gestraald, geschoopeerd en gepoedercoat. In de opening van de beerput dient een nieuw stalen, gepoedercoat rooster te worden aangebracht.

De schade aan de vrijliggende muurdam in de zuidoostelijke hoek is beperkt, zodat met kleine herstellingen aan het voegwerk kan worden volstaan.

De dwarsmuur en de trap in de zuidwestelijke hoek van het kasteel, die onder het maaiveld en het gras verdwenen zijn, zijn niet betrokken in de opname. Vooralsnog lijkt het raadzaam deze delen niet vrij te leggen. Alleen als de toegankelijkheid van het terrein wordt gereguleerd zouden deze onderdelen zonder bezwaar weer vrijgelegd kunnen worden. De beheersbaarheid van de toegankelijkheid van het kasteel is echter een aspect, dat buiten de scope van dit restauratieplan valt. Het is echter aan te raden te studeren op een mogelijkheid om het terrein niet meer zonder meer toegankelijk te laten zijn; dit is gunstig voor het behoud van het kasteel, maar kan meteen een einde maken aan de onveilige situaties die zich hier met regelmaat voordoen.

Het schelpenpad, dat van het fietspad naar het kasteelterrein voert, is grotendeels ingelopen en dient met nieuwe schelpen te worden aangevuld. Daaronder en -langs dienen bij voorkeur worteldoek en opsluitbanden te worden aangebracht.

Gelet op de complexiteit van de aanpak geldt voor alle omschreven werkzaamheden, dat deze naar verwachting alleen goed kunnen worden uitgevoerd door erkende, in restauratie gespecialiseerde aannemersbedrijven.

Opnameschema en kostenraming

012 Ruine Huis te Woude, Ridderkerk		Opnameschema	25-8-2009								arbiedskn / u:	€	36,50
Onderdeel	Materiaal	Gebreken	Maatregelen	aanwezig	uit te voeren	arbeid/eh.	materiaal/eh.	Prijs / onderdeel	Totaal				
Fundering (zichtbare delen oost-, zuid en westgevel)													
op staal	baksteen metselwerk kloostermop	enige zakking noordzijde westgevel	geen	42,5 m1	0 m1	- u	€ -	€ -					
rollaag sparing beerput	baksteen metselwerk kloostermop	niet bereikbaar tbv inspectie	geen			- u	€ -	€ -					
voegwerk	kalk/cementmortel	uitgespoeld tpv waterlijn	schoonspuiten (lage druk!)	30 m2	10 m2	0,50 u	€ 5,00	€ 232,50					
			uithakken, opnieuw voegen met kalk		10 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 1.115,00					€ 1.347,50
Westgevel (linker zijgevel)													
opgaande gevel-buitenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	scheur tpv knik in fundering	gescheurde / losse stenen inboeten	30 m2	22 st	0,25 u	€ 1,75	€ 239,25					
			scheuren uithakken en opvullen		2 m1	1,00 u	€ 15,00	€ 103,00					
			uitschuren, opnieuw in metselen		25 st	0,50 u	€ -	€ 456,25					
			verspreid stenen los		100 st	0,25 u	€ 1,75	€ 1.087,50					
opgaande gevel-binnenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	gescheurde / losse stenen inboeten	21 m2	35 st	0,25 u	€ 1,75	€ 380,63					
			ontbrekende stenen aanvullen		25 st	0,20 u	€ 1,75	€ 226,25					
			vervuild met graffiti		1 pst	2,00 u	€ 375,00	€ 448,00					
lichtsleuf	baksteen metselwerk kloostermop	geen	geen	1 st	0 st	- u	€ -	€ -					
	halfsteens rollaag	geen	geen		0 st	- u	€ -	€ -					
afdekking plint binnenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	gescheurde stenen inboeten	13,5 m1	10 st	0,25 u	€ 1,75	€ 108,75					
			ontbrekende stenen aanvullen		25 st	0,20 u	€ 1,75	€ 226,25					
afdekking bovenzijde muur	waalformaat baksteen	diverse delen los	vervangen	14,5 m2	100 st	0,15 u	€ 1,00	€ 647,50					
voegwerk opgaand werk	kalk/cementmortel	diverse delen uitgespoeld / los	uithakken, opnieuw voegen met kalk/cement	51 m2	15 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 1.672,50					
			inboetwerk en nieuwe werk voegen		2 m2	- u	€ 75,00	€ 150,00					
voegwerk afdekkingen	kalk/cementmortel	diverse delen uitgespoeld / los	uithakken, opnieuw voegen met kalk/cement	13,5 m2	4 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 446,00					€ 6.191,88
Zuidgevel (vooraanzicht)													
opgaande gevel-buitenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	diverse begroeiing	verwijderen	51 m2	1 pst	8,00 u	€ -	€ 292,00					
		diverse stenen los / uitgevallen	losse stenen uitschuren en terug metselen		45 st	0,50 u	€ -	€ 821,25					
			ontbrekende stenen aanvullen		30 st	0,20 u	€ 1,75	€ 271,50					
			stenen afgebrokkeld, verpoederd		45 st	0,25 u	€ 1,75	€ 489,38					
opgaande gevel-binnenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	plaatselijk stenen los / uitgevallen	gescheurde / losse stenen inboeten	30 m2	10 st	0,25 u	€ 1,75	€ 108,75					
			ontbrekende stenen aanvullen		27 st	0,20 u	€ 1,75	€ 244,35					
			vervuild met graffiti		1 pst	2,00 u	€ 375,00	€ 448,00					
lichtsleuven	baksteen metselwerk kloostermop	geen	geen	3 st	0 st	- u	€ -	€ -					
	halfsteens rollaag	geen	geen	1 st	0 st	- u	€ -	€ -					
afdekking plint binnenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	gescheurde / losse stenen inboeten	12,5 m1	5 st	0,25 u	€ 1,75	€ 54,38					
			ontbrekende stenen aanvullen		55 st	0,20 u	€ 1,75	€ 497,75					
afdekking bovenzijde muur	waalformaat baksteen	enkele stenen afgevallen	opnieuw in metselen	10,5 m2	15 st	0,15 u	€ 1,00	€ 97,13					
voegwerk opgaand werk	kalk/cementmortel	grote delen uitgespoeld / los	uithakken, opnieuw voegen met kalk/cement	81 m2	55 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 6.132,50					
			inboetwerk en nieuwe werk voegen		2,5 m2	- u	€ 75,00	€ 187,50					
voegwerk afdekkingen	kalk/cementmortel	diverse delen uitgespoeld / los	uithakken, opnieuw voegen met kalk/cement	15 m2	5 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 557,50					€ 10.201,98
Oostgevel (rechter zijgevel)													
opgaande gevel-buitenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	losse stenen uitschuren en terug metselen	23 m2	35 st	0,50 u	€ -	€ 638,75					
			ontbrekende stenen aanvullen		25 st	0,20 u	€ 1,75	€ 226,25					
			stenen afgebrokkeld, verpoederd		35 st	0,25 u	€ 1,75	€ 380,63					
opgaande gevel-binnenzijde	baksteen metselwerk kloostermop	plaatselijk stenen los / uitgevallen	gescheurde / losse stenen inboeten	11 m2	25 st	0,25 u	€ 1,75	€ 271,88					
			ontbrekende stenen aanvullen		25 st	0,20 u	€ 1,75	€ 226,25					
afdekking muur	baksteen metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	gescheurde / losse stenen inboeten	13 m2	25 st	0,25 u	€ 1,75	€ 271,88					
			ontbrekende stenen aanvullen		25 st	0,20 u	€ 1,75	€ 226,25					
	waalformaat baksteen	diverse stenen los / uitgevallen	opnieuw in metselen		35 st	0,15 u	€ 1,00	€ 226,63					
voegwerk opgaand werk	kalk/cementmortel	grote delen uitgespoeld / los	uithakken, opnieuw voegen met kalk/cement	34 m2	31,5 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 3.512,25					
			inboetwerk en nieuwe werk voegen		2,5 m2	- u	€ 75,00	€ 187,50					
voegwerk afdekkingen	kalk/cementmortel	diverse delen uitgespoeld / los	uithakken, opnieuw voegen met kalk/cement	13 m2	12 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 1.338,00					
			inboetwerk en nieuwe werk voegen		1 m2	- u	€ 75,00	€ 75,00					€ 7.581,25
Waterput													

Onderdeel	Materiaal	Gebreken	Maatregelen	aanwezig	uit te voeren	arbeid/eh.	materiaal/eh.	Prijs / onderdeel	Totaal
opgaand metselwerk	steens metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	losse stenen uitnemen en terugmetselen	12,5 m2	10 st	0,50 u	€ -	€ 182,50	
			ontbrekende stenen aanvullen		50 st	0,20 u	€ 1,75	€ 452,50	
		vervuild met graffiti	voorzichtig (proberen te) reinigen		1 pst	2,00 u	€ 375,00	€ 448,00	
verbindingslid met muur voegwerk	baksteen metselwerk kloostermop kalk/cementmortel	stenen uitgevallen	opnieuw inmetselen	0,5 m3	55 st	0,50 u	€ -	€ 1.003,75	
		plaatselijk los	uithakken, opnieuw voegen	25,5 m2	24,5 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 2.731,75	
			nieuwe delen voegen		1 m2	- u	€ 75,00	€ 75,00	
inwendige delen	opgevuld met zand binnenzijde muren	sterk vervuild	schoonmaken	3 m2	1 pst	4,00 u	€ 50,00	€ 196,00	
		metselwerk vervuild met roet	schoonmaken met water + borstel	9,5 m2	9,5 m2	0,50 u	€ 5,00	€ 220,88	
afdekking	stalen rooster	los, ingevallen	uitnemen, repareren, terugbrengen	1 st	1 pst	5,00 u	€ -	€ 182,50	
			aanpassen ophanging / bevestiging (vastl) stralen / schooperen / poedercoaten		1 pst	- u	€ 500,00	€ 500,00	
					1 pst	- u	€ 750,00	€ 750,00	
									€ 6.742,88
Beerput zuidoosthoek									
opgaand metselwerk	baksteen metselwerk kloostermop	diverse stenen los / uitgevallen	losse stenen uitnemen en terugmetselen	1,5 m2	10 st	0,50 u	€ -	€ 182,50	
			ontbrekende stenen aanvullen		10 st	0,20 u	€ 1,75	€ 90,50	
rollaag voegwerk	halfsteens metselwerk kalk/cementmortel	stenen beschadigd	inboeten		10 st	0,25 u	€ 1,75	€ 108,75	
		plaatselijk los	uithakken, opnieuw voegen	6 m2	6 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 669,00	
			nieuwe delen voegen		0,2 m2	- u	€ 75,00	€ 15,00	
inwendige delen	opgevuld met zand binnenzijde muren	sterk vervuild	schoonmaken	0,5 m2	1 pst	4,00 u	€ 50,00	€ 196,00	
		metselwerk vervuild met roet	schoonmaken met water + borstel	4,5 m2	4,5 m2	0,50 u	€ 5,00	€ 104,63	
afdekking		ontbreekt	stalen rooster aanbrengen		1 st	- u	€ 750,00	€ 750,00	
									€ 2.116,38
Dwarsmuur in zuidoostelijke hoek									
opgaand metselwerk voegwerk	baksteen metselwerk kloostermop kalk/cementmortel	div. stenen afdekking beschadigd	geen	2 m2	0 st	- u	€ -	€ -	
		geen	geen	2 m2	1 m2	1,00 u	€ 75,00	€ 111,50	
									€ 111,50
Dwarsmuur met trap in zuidwestelijke hoek									
opgaand metselwerk muur trap voegwerk	baksteen metselwerk kloostermop baksteen metselwerk kloostermop kalk/cementmortel	geheel overgroeid, niet bereikbaar niet bereikbaar voor inspectie niet bereikbaar voor inspectie	geen geen geen	5,5 m1 1 st m2	0 st 0 st 0 m2	- u - u - u	€ - € - € -	€ - € - € -	
									€ -
Terrein en overige posten									
stelpost injecteren		holtes in metselwerk muren	opvullen		1 pst	- u	€ 7.500,00	€ 7.500,00	
stelpost handhaven fauna					1 pst	- u	€ 750,00	€ 750,00	
binnen terrein	zand / klei, gras	opgehoogd	langs binnengevels vrijgraven, na herstel voeg/metselwerk weer opvullen		40 m1	- u	€ 15,00	€ 600,00	
					40 m1	- u	€ 15,00	€ 600,00	
buiten terrein	zand / klei, gras tpv westgevel	geen	langs gevel vrijgraven + aanvullen		11 m1	- u	€ 30,00	€ 330,00	
			gras binnen + buiten opnieuw inzaaien		51 m2	- u	€ 7,50	€ 382,50	
pad naar binnen terrein	schelpen	uitgelopen	afgraven en aanvullen	16 m2	16 m2	- u	€ 170,00	€ 2.720,00	
			worteldoek		16 m2	- u	€ 25,00	€ 400,00	
			opsluitbanden		50 m1	- u	€ 60,00	€ 3.000,00	
omgrachting	begroeid met riet water	geen geen	geen droogzetten dmv pomp tbv werk	285 m2	0 pst 1 pst	- u 40,00 u	€ - € 1.500,00	€ - € 2.960,00	
		vervuild	schoonmaken, weer aanvullen		1 pst	40,00 u	€ 100,00	€ 1.560,00	
									€ 20.802,50
Tijdelijke voorzieningen									
bouwaansluiting Elektra					1 pst	- u	€ 1.750,00	€ 1.750,00	
bouwaansluiting Water					1 pst	- u	€ 750,00	€ 750,00	
verbruik e en w					1 pst	- u	€ 500,00	€ 500,00	
afschermen bouwplaats					1 pst	- u	€ 450,00	€ 450,00	
bouwkeet					1 st	- u	€ 1.700,00	€ 1.700,00	
opslagcontainer					1 st	- u	€ 600,00	€ 600,00	
aanvoer / afvoer bouwplaats					1 pst	- u	€ 500,00	€ 500,00	
schoonhouden					1 pst	- u	€ 150,00	€ 150,00	
toilet (mobiele unit)					12 wkn	- u	€ 30,00	€ 360,00	
stalen rijplaten					50 m1	- u	€ 15,00	€ 750,00	
bouwbord					1 st	- u	€ 1.000,00	€ 1.000,00	
opbouwen / afbreken steigers					1 pst	- u	€ 2.500,00	€ 2.500,00	
steigerhuur				160 m2	12 wkn	- u	€ 120,00	€ 1.440,00	
transporten					1 pst	- u	€ 250,00	€ 250,00	

