



Rijksvastgoedbedrijf
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*



De aanbesteding met
kwaliteitsoogmerk;

de eerste ervaringen met
URL's van de ERM

ERM

Aanbesteden in de monumentenzorg
28 september 2016



Pilot Park Sorghvliet:

“heeft het toepassen van URL-en toegevoegde waarde voor de participerende partijen?”

- 1) **introductie Park Sorghvliet**
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk
- 3C) beoordeling proefstuk
- 4) uitvoering
- 5) conclusies

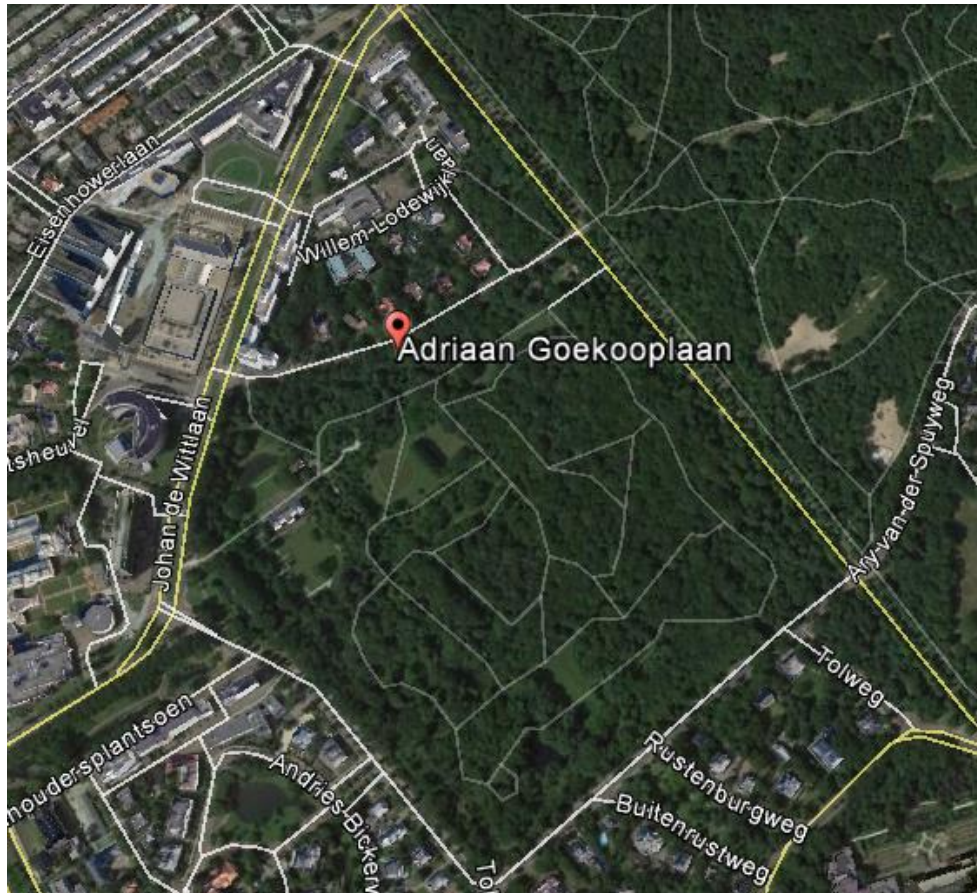


Park Sorghvliet te Den Haag





Park Sorghvliet: Rijksmonument





Raadpensionaris Jacob Cats 1643-1660



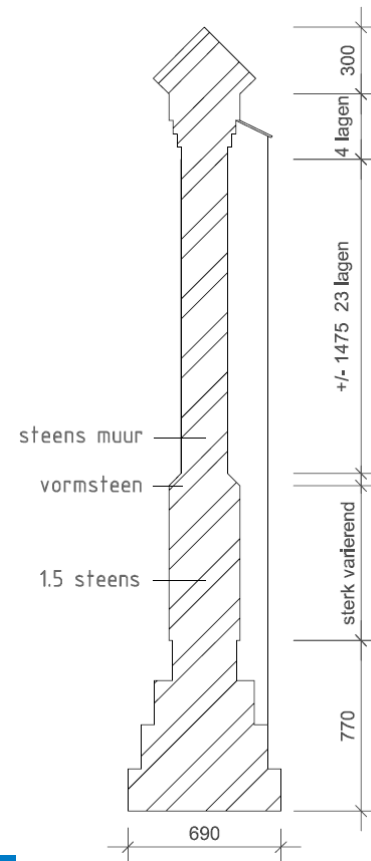


Pilot: restauratie tuinmuur uit 1920





1,5 km (1550 m¹) tuinmuur





Pilot Park Sorghvliet

- 1) introductie Park Sorghvliet
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk
- 3C) beoordeling proefstuk
- 4) uitvoering
- 5) conclusies



Opname van URL-en van de ERM in Stabu-bestek

- 1) De URL-en zijn geschreven in lijn van de Stabu-systematiek;
- 2) De adviseur kan de teksten uit de URL-en als bijlage toevoegen; (zelf de kwaliteitseisen opstellen is dus niet nodig);
- 3) De geëiste kwaliteit wordt op eenduidige wijze vastgelegd, herkenbaar voor de verschillende marktpartijen.



Opname van URL-en van de ERM in Stabu-bestek

Bestektekst:

"22.00.20 **EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

91 VOORSCHRIFTEN EN RICHTLIJNEN

De volgende voorschriften en richtlijnen zijn van toepassing:

- *URL 4003, Uitvoeringsrichtlijn Restauratie Historisch metselwerk, Versie 1.1, d.d.12 september 2014;*
- *URL 4006, Uitvoeringsrichtlijn Restauratie Voegwerk, Versie 2.0, d.d. 12 september 2014."*



Pilot Park Sorghvliet

- 1) introductie Park Sorghvliet
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk
- 3C) beoordeling proefstuk
- 4) uitvoering
- 5) conclusies



Aanbesteding

Meervoudig onderhandse aanbesteding: drie aannemers
EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving).

Gunningscriteria EMVI: hierbij worden de beide URL-en gevolgd;
vakmanschap is een belangrijk onderdeel van de EMVI

Aannemer kan vakmanschap aantonen door opzetten proefstuk

- Uithakken
- Inboeten
- Voegen
- Ezelsrug vervangen

Aannemer ontvangt onkostenvergoeding voor zetten proefstuk.

Pas na het zetten proefstuk geeft de aannemer zijn prijs af!



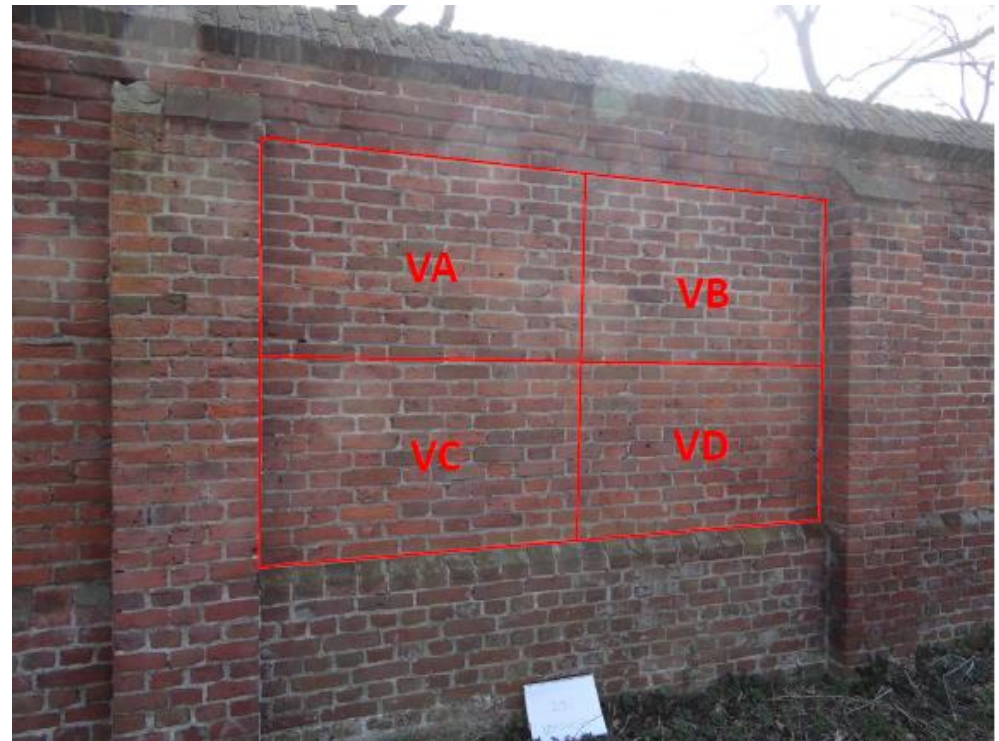
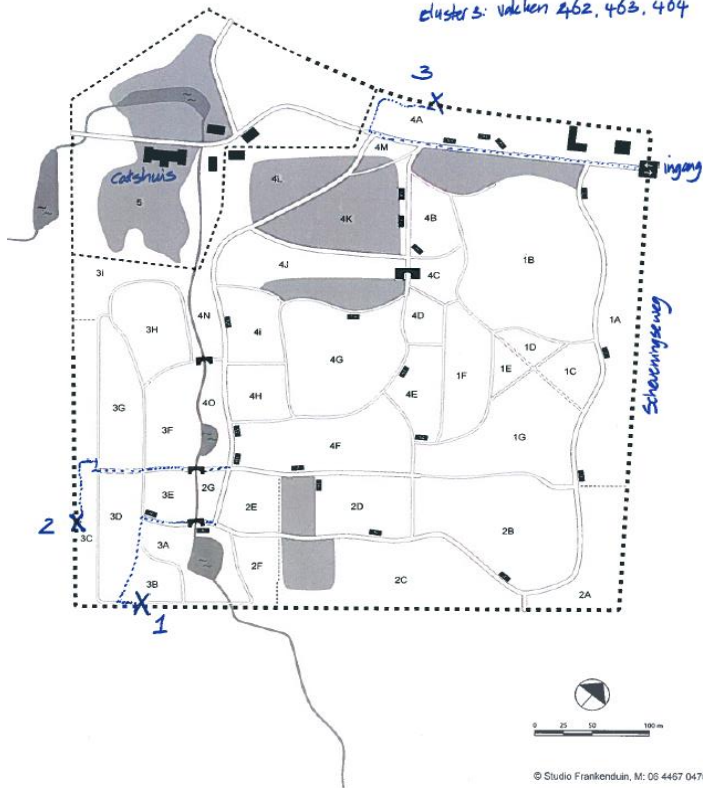
Pilot Park Sorghvliet

- 1) introductie Park Sorghvliet
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk**
- 3C) beoordeling proefstuk
- 4) uitvoering
- 5) conclusies



Proefstukken op drie verschillende locaties

cluster 1: velden 286, 289, 291
cluster 2: velden 341, 342, 344
cluster 3: velden 462, 463, 464





Proefstuk voegen uithakken & drie voegmonsters





Proefstuk uithakken en inboeten





Pilot Park Sorghvliet

- 1) introductie Park Sorghvliet
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk
- 3C) beoordeling proefstuk**
- 4) uitvoering
- 5) conclusies



Beoordeling proefstukken

Voor de EMVI kon met de proefstukken een fictieve korting van maximaal € 195.000,= op de aanneemsom worden verkregen; als "bodem-kwaliteit" werd als eis gesteld dat minimaal € 117.000,= korting op dit onderdeel moest worden gerealiseerd.

Beoordeling: objectief, transparant & proportioneel

Beoordelings-cijfer	Waardering meerwaarde	% van de maximale kwaliteitswaarde
5	Uitmuntend; er zijn geheel geen fouten waarneembaar	100
3	Goed; er zijn plaatselijk enige kleine fouten waarneembaar	60
0	Onvoldoende; er zijn fouten gemaakt	0

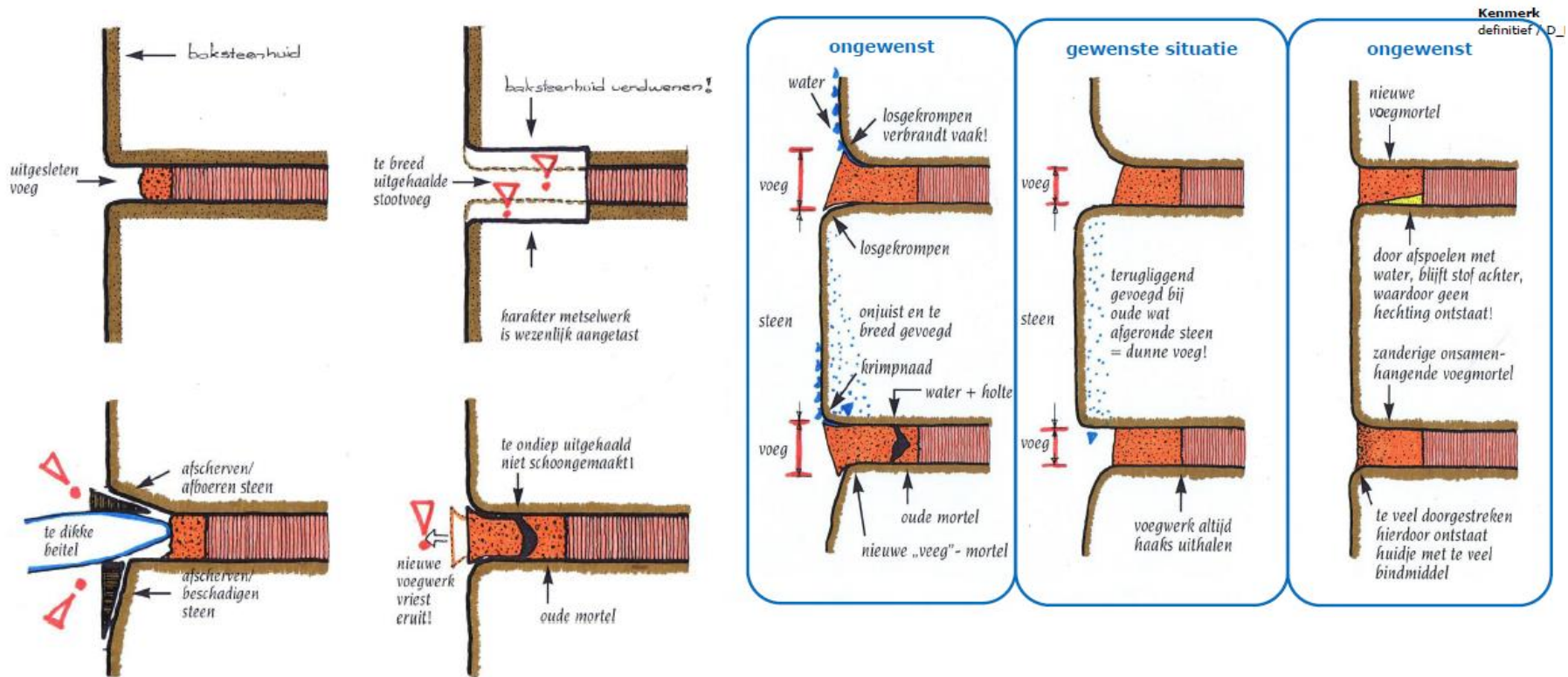


Berekening kwaliteitswaarde

Criterion	Subcriterium		kwaliteits-waarde in euro
A. Proefvlak	Vervangen voegwerk		
	<i>subcriterium</i>	<i>positie</i>	Maximale score: € 39.000,-
	1. A. Verwijderen voegen	VA	
	2. B. Aangebracht voegwerk (technisch)	VB, VC,VD	
	3. C. Aangebracht voegwerk (kleur)	VB, VC,VD	Maximale score per subcriterium: € 9.750,-
	4. D. Aangebracht voegwerk (structuur)	VB, VC,VD	
	Inboeten afzonderlijke stenen		
	<i>subcriterium</i>	<i>positie</i>	Maximale score: € 78.000,-
	1. B. Aangebracht voegwerk (technisch)	SC, SD	
	2. C. Aangebracht voegwerk (kleur)	SC, SD	
	3. D. Aangebracht voegwerk (structuur)	SC, SD	Maximale score per subcriterium: € 9.750,-
	4. E. Inboeten stenen (schade)	SA	
	5. F. Inboeten stenen (schoonmaken)	SA, SB	
	6. G. Inboeten stenen (vol & zat)	SB, SC, SD	
	7. H. Inboeten stenen (hergebruik)	SB, SC, SD	
	8. I. Inboeten stenen (metselverband)	SB, SC, SD	
	Vervangen ezelsruggen		
	<i>subcriterium</i>	<i>positie</i>	Maximale score: € 78.000,-
	1. B. Aangebracht voegwerk (technisch)	EC	
	2. C. Aangebracht voegwerk (kleur)	EC	
	3. D. Aangebracht voegwerk (structuur)	EC	Maximale score per subcriterium: € 9.750,-
	4. E. Inboeten stenen (schade)	EA	
	5. F. Inboeten stenen (schoonmaken)	EA	
	6. G. Inboeten stenen (vol & zat)	EB, EC	
	7. H. Inboeten stenen (hergebruik)	EB, EC	
	8. I. Inboeten stenen (metselverband)	EB, EC	
	Totaal gewogen gemiddelde score		Maximale score: € 195.000,-



Beoordeling aan de hand van de URL-en!



Kenmerk definitief / D.J.



Afwegingscriteria voor EMVI Proefvakken opzetten 1)



Geen proefvlakken	Wel opzetten proefvlakken
<i>Kosten aspect</i>	
Kosten beter beheersbaar: <ul style="list-style-type: none">a) Minder advieskostenb) Geen rekenvergoedingc) Prijs krijgt meer gewicht dan kwaliteit	Kostenverhogend <u>agv.</u> <ul style="list-style-type: none">a) Meer begeleidingsuren tijdens de aanbestedingb) Rekenvergoeding vereistc) Kwaliteit weegt 20% mee t.o.v. prijs
<i>Tijd aspect</i>	
Duur aanbestedingsfase 6 weken	Duur aanbestedingsfase 10/11 weken
Na gunning dient een proefvlak te worden gemaakt ter keuring.	Na gunning zijn de proefvlakken reeds gemaakt en gekeurd. Werk kan gelijk starten = tijdwinst



Afwegingscriteria voor EMVI Proefvakken opzetten 2)

<i>Kwaliteit aspect</i>	
De te leveren kwaliteit kan punt van discussie zijn tijdens uitvoering incl. verhoogd risico op faalkosten.	De kwaliteit voor het uit te voeren werk staat vast. Geen discussies meer mogelijk tijdens uitvoering.
Kwaliteit wordt gegarandeerd. Evt. meerwaarde echter afhankelijk van inzet aannemer.	Naar verwachting zal deze methodiek een kwaliteitslag leveren. De aannemer is met zijn vak bezig en daarop beoordeeld.
De <u>pilot ERM-URL</u> wordt benut in het uitvoeringstraject; niet in het aanbestedingstraject.	De <u>pilot ERM-URL's</u> wordt volledig benut.



Afwegingscriteria voor EMVI Proefvakken opzetten 3)

- 1) Doordat de aannemer een proefvlak moest opzetten voor prijsvorming, kreeg de aannemer meer gevoel bij de gevraagde restauratie;
- 2) De aannemer krijgt beter inzicht in de bouwlocatie, de monumentale status van het bouwwerk, de technische aspecten van het materiaal waarmee gewerkt moet worden;
- 3) Dat geeft aannemer meer zicht op mogelijk risico's, die daardoor beter afgeprijsd kunnen worden. Dat resulteert in een betere prijsvorming;
- 4) De gecalculeerde kostenverhoging a.g.v. meer begeleidingsuren in de aanbestedingsfase blijkt te vervallen in de benodigde begeleidingsuren tijdens de realisatiefase.



Pilot Park Sorghvliet

- 1) introductie Park Sorghvliet
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk
- 3C) beoordeling proefstuk
- 4) **uitvoering**
- 5) conclusies



Uitvoering

Doordat de aannemer reeds tijdens de aanbestedingsfase een proefvlak kon zetten, gaf dat een tijdwinst in de bouwvoorbereidingsfase.

De kwaliteit van het eindproduct kon met de URL-en en het proefstuk vroegtijdig bepaald en geborgd worden, waardoor de uiteindelijke kwaliteit bij oplevering als zeer hoog is gewaardeerd.



Uitvoering 2) Kwaliteitsborging door de aannemer

Bestek:

“INFORMATIE-OVERDRACHT: WERKPLAN

– 01 GEDETAILLEERD WERKPLAN

*Een **gedetailleerd werkplan** zoals bedoeld in paragraaf 26, lid 6 van de U.A.V. wordt verlangd voor: de complete metsel- en voegwerken zoals in dit hoofdstuk omschreven, inclusief het herstellen en duurzaam behandelen van de viertal koppelankers/trekstaven bij de overkluizing*

Eisen werkplan:

- conform U.A.V. paragraaf 26: de voorgenomen werkwijze, werkvolgorde en het benodigde materiaal, materieel en hulpmiddelen;*
- conform U.A.V. paragraaf 26: welke tijdsduur hij voor elk onderdeel nodig acht;*

Voorts:

- **de wijze van verslaglegging, informatieverstrekking en kwaliteitsbewaking conform de URL 4003 en de URL 4006;...”***



Uitvoering 3) Werkplan

- aannemer had ervaring opgedaan met proefstukken;
 - Complexiteit van de opgave
 - Staat van het muurwerk
 - Logistiek in het park
 - Etc.
- werkplan was klaar voor start werkzaamheden (tijdwinst);
- werkplan anticipeerde op de seizoenen (afdakje);
- kwaliteit is vastgelegd in URL-en en het proefstuk is referentie: tijdens uitvoering geen discussie over niveau van restauratiekwaliteit.



Uitvoering 4) kwaliteitscontrole door aannemer

- aannemer maakt “vertaling” URL-en naar invulformulier;
- ambachtslieden beoordelen elkaars werk;
- en leggen dit op invulformulier vast met foto’s per muurvak;
 - > Permanent bewustzijn kwaliteit van vakmanschap;
 - > Zij kregen ook meer inzicht in hun eigen rol in het totale bouwproces, waardoor dit proces soepel ging lopen.



Pilot Park Sorghvliet

- 1) introductie Park Sorghvliet
- 2) relatie Stabu / URL
- 3A) aanbesteding
- 3B) opzetten proefstuk
- 3C) beoordeling proefstuk
- 4) uitvoering
- 5) conclusies



Conclusie

Pilot: “heeft het toepassen van URL-en toegevoegde waarde voor participerende partijen?”

Door het toepassen van de URL-en van de ERM was er geen discussie over de restauratiekwaliteit.

Het toepassen van de URL-en heeft niet kostenverhogend gewerkt voor de opdrachtgever, maar heeft geleid tot een betere prijs-kwaliteitverhouding.

Het toepassen van de URL-en heeft niet geleid tot tijdsoverschrijding.

De medewerkers van de aannemer hebben de kwaliteitseisen niet alleen voor hun eigen vakgebied geïnterpreteerd, maar voor het hele bouwproces (hakken, metselen voegen). Er was sprake van een soepel lopend project.