Gemeente Amsterdam

Bezoekadres
Weesperstraat 430
1018 DN Amsterdam

Postbus 12693
1100 AR Amsterdam
Telefoon 14 020
amsterdam.nl/ingenieursbureau

GDK0203
Verzoek tot vervanging kademuur Gelderse kade (volledig)

Aan	(Assetmanager VOR)
Opgesteld door	ie (Onderzoek en advies kademuren IB)
Gecontroleerd door	(Onderzoek en advies kademuren IB)
Kenmerk	GDK0203-VTV-2019-D
Status	Definitief
Datum	24 april 2019

	V&OR:
Datum: 17-05-2019	Datum: 2-7-19

Scope en locatie

De kademuur van het rak GDK0203 is 68 m lang en gelegen aan de Geldersekade. De kade ligt ter hoogte van huisnummers 95 t/m 107 en bevindt zich tussen de Gelderschebrug (brug 297) en de Bantammerbrug (brug 298).

Dit rak dient volledig vervangen te worden. Voorliggend document legt de onderbouwing en het besluit tot vervanging van deze kademuursectie vast.



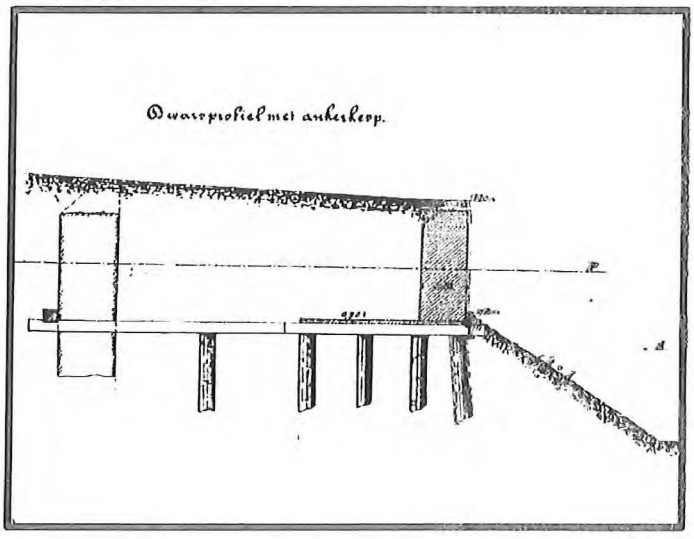
Figuur 1: Locatie rak GDK0203



Figuur 2: Overzichtsfoto rak GDK0203 (links) vanaf brug 298 (bron: Google maps)

Identificatie rak	
Raknummer	GDK0203
Aangelegen water	Geldersekade
Aangelegen straat	Geldersekade 95 t/m 107
Totale lengte rak	68 m
Te vervangen rakdeel (geheel)	
Lengte	68 m
Bouwjaar	1884
Tussen	Brug 297 en brug 298
Constructie	Vermoedelijk gemetselde gewichtsmuur op houten palen

Doorsnede constructie



Figuur 3: Doorsnede constructie te vervangen rakdeel

Uitgevoerde onderzoeken en bevindingen

Onderzoek en bevinding te vervangen rakdeel	
Toestandsinspectie (2017) [1]	Ter plaatse van de dilatatievoeg is zichtbaar dat het metselwerk deformeert. Op drie locaties zijn scheuren geconstateerd, waarvan twee over de gehele hoogte. De kade is verweerd en in verschillende scheuren groeien planten.
Technisch advies IB (2018)[2]	Het IB onderschrijft de bevindingen uit de toestandsinspectie. Na inspectie is gebleken dat vervorming is opgetreden. Daarnaast zijn er scheuren in het metselwerk aangetroffen en verplaatsing van de dekstenen (t.o.v.) elkaar.

Constructieve veiligheid en restlevensduur

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken wordt gesteld dat het gehele rak volledig vervangen dient te worden. Restlevensduur wordt ingeschat tussen 0 tot 5 jaar en dient zo spoedig mogelijk vervangen te worden.

Beheerdersoordeel

Het gehele rak dient vervangen te worden.

Verzoek tot vervanging met investeringskosten

Het rak dient volledig vervangen te worden over een lengte van 68 m opdat deze weer veilig functioneert.

Meterprijs	Lengte	Investeringskosten
	68 m[1]	
Nauwkeurigheid +/- 30%		

De meterprijs van €/m[1] is gebaseerd op:

- Vervanging door een betonnen L-wand op boorpalen gebouwd in een tijdelijke bouwkuip;
- Gevoelig binnenstedelijk gebied;
- Geen woonbootverplaatsingen;
- Inclusief herinrichting maaiveld en vervanging riool.

Bijzonderheden omgeving/raakvlakprojecten (niet limitatief)

- Het rak GDK0201 (aan de overzijde) wordt gedeeltelijk vervangen.
- PCVB ter vaststelling van de constructieve veiligheid bruggen

[1] Antea group. (2017). "GDK0203: Rapportage Instandhoudingsinspectie en Conditiemeting NEN2767-4".
[2] Gemeente Amsterdam – Ingenieursbureau. (2018). "GDK0203: Technisch advies Geldersekade".