Gemeente
Amsterdam

Bezoekadres
Weesperstraat 430
1018 DN Amsterdam

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

RBS0202
Verzoek tot vervanging kademuur
Recht Boomsloot (volledig)

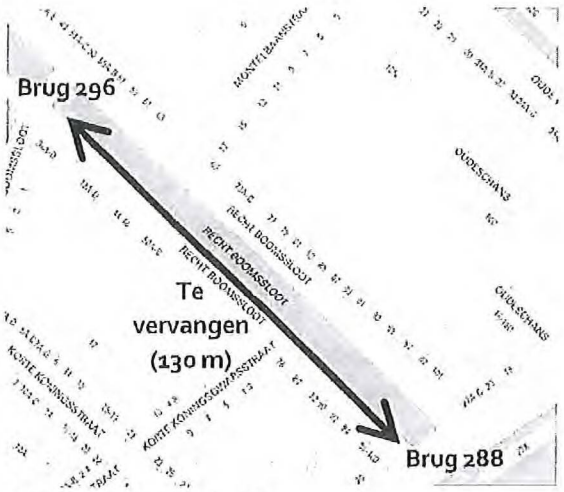
Aan	(Assetmanager VOR)
Opgesteld door	y (Onderzoek en advies kademuren IB)
Controle door	(Onderzoek en advies kademuren IB)
Kenmerk	RBS0202-VTV-2019-D
Status	Definitief
Datum	15 mei 2019

Vrijgave IB:	Vrijgave V&OR:
Datum: 15-05-2019	Datum: 27-5-2019

Scope en locatie

De kademuur van het rak RBS0202 is 130 m lang en gelegen aan de Recht Boomsloot. De kade ligt ter hoogte van de huisnummers 36 t/m 100 en bevindt zich tussen de bruggen 288 en 296.

Dit rak dient volledig over een lengte van 130 m vervangen te worden. Dit document legt de onderbouwing van en het besluit tot vervanging van deze kademuursectie vast.



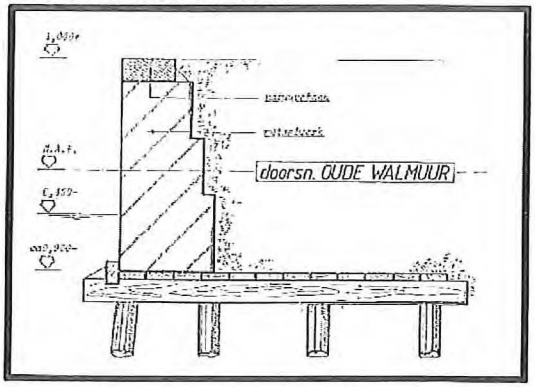
Figuur 1: Locatie rak RBS0202



Figuur 2: Overzichtsfoto rak RBS0202 (rechterzijde) vanaf brug 296 (bron: Google maps)

Identificatie rak	
Raknummer	RBS0202
Aangelegen water	Recht Boomsloot
Aangelegen straat	Recht Boomsloot 36 t/m 100
Totale lengte rak	130 m
Te vervangen rakdeel	
Lengte	130 m
Bouwjaar	Onbekend (0-109 m) en 1941 (109-128m) gezien vanaf brug 296
Tussen	Brug 288 en brug 296
Constructie	Vermoedelijk gemetselde gewichtsmuur op houten palen

Doorsneden constructie



Figuur 3: Vermoedelijke principe doorsnede constructie te vervangen rakdeel

Uitgevoerde onderzoeken en bevindingen

Onderzoek en bevinding te vervangen rakdeel	
Toestandsinspectie (2017) [1]	Er zijn op diverse locaties horizontale en verticale scheuren waargenomen. Daarnaast vertoont de kademuur diverse oppervlakteschade en is de voegmortel op diverse locaties uitgesleten.
Schouw (2018)	Scheefstand, afschuiving en verzakkingen achter kade.
Instandhoudingsadvies IB (2018) [2]	Tijdens de vernieuwing van de kademuur aan de overzijde (RBS0201) is geconstateerd dat de kademuur aan het deformeren is. Er is sprake vervormingen en verzakkingen van zowel de kade als het wegdek. De kade verkeert in technisch slechte staat en einde levensduur wordt geschat tussen nu en 5 jaar.

[1] Antea group. (2017). "RBS0202: Rapportage Instandhoudingsinspectie en Conditiemeting NEN2767-4".
[2] Gemeente Amsterdam IB. (2018). "Instandhoudingsadvies kademuur Recht Boomsloot".

Constructieve veiligheid en restlevensduur

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken wordt gesteld dat het gehele rak tussen brug 288 en brug 296 over een lengte van 130 m volledig vervangen dient te worden. De restlevensduur wordt geschat tussen 0-5 jaar en dient zo spoedig mogelijk vervangen te worden.

Beheerdersoordeel

Het gehele rak dient vervangen te worden.

Verzoek tot vervanging met investeringskosten

Het gehele rak tussen brug 288 en brug 296 dient over een lengte van 130 m vangen te worden opdat deze weer veilig functioneert.

Meterprijs	Lengte	Investeringskosten
€	130 m^1	
Nauwkeurigheid +/- 30%		

De meterprijs van 25.000,- €/m^1 is gebaseerd op:

- Vervanging door een combiwand;
- Gevoelig binnenstedelijk gebied;
- Geen woonbootverplaatsingen;
- Inclusief herinrichting maaiveld en vervanging riool.

Bijzonderheden omgeving/raakvlakprojecten (niet limitatief)

- Vernieuwing rak Recht Boomsloot RBS0201 in 2018-2019.