



Toeristische Oostelijke Vaarroute Leeuwarden

10 oktober 2016

Algemeen

- Mei 2016; raadsbehandeling onderzoek
- Motie; vraagt informatie
- Projectgroep en begeleidingscommissie
- Aanpak; met 3 Architecten & IBR
- Informatie beschikbaar

Opgave

Toeristische Oostelijke Vaarroute Leeuwarden

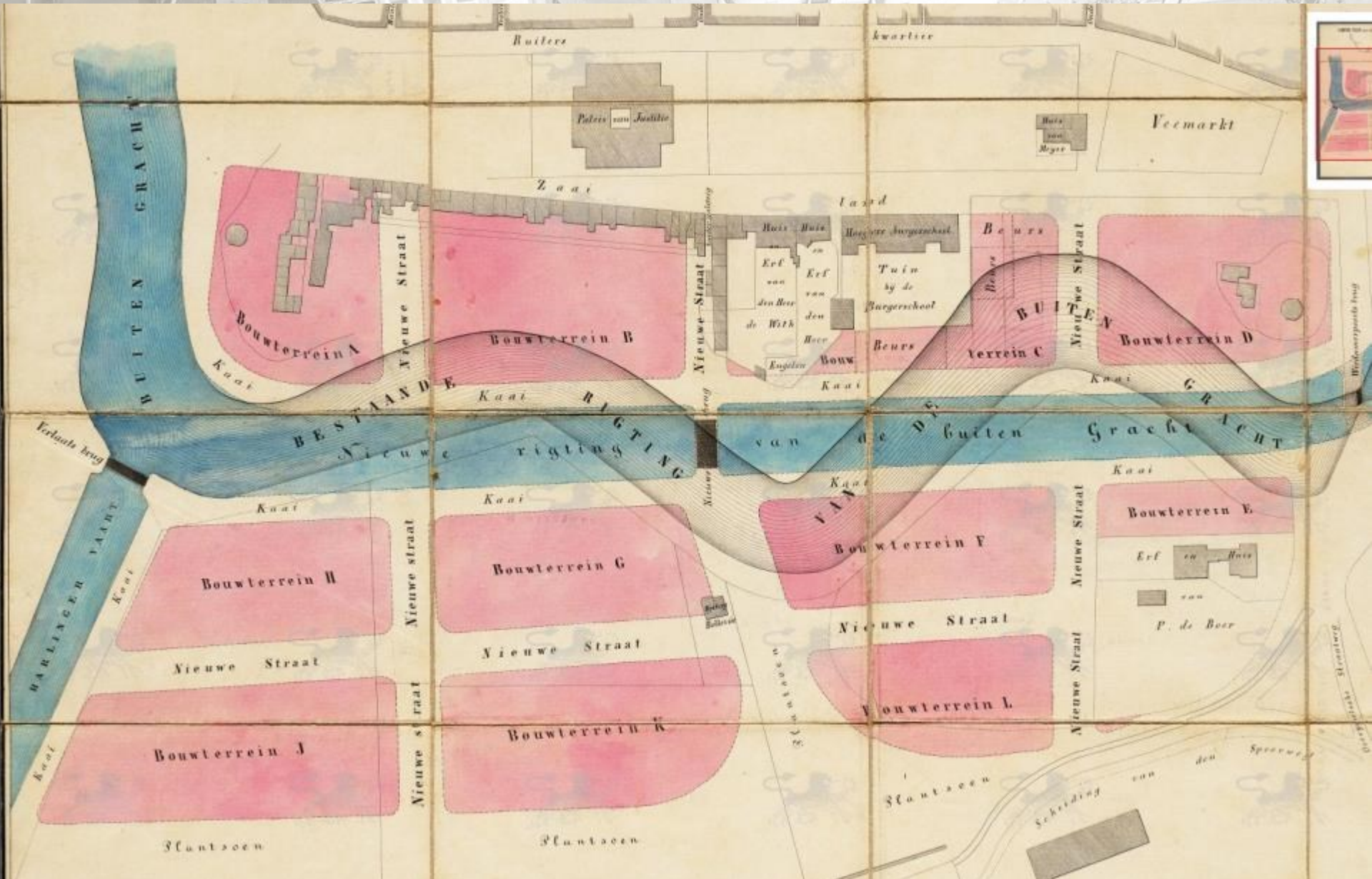


- Ontwerpen Prins Hendrikbrug
 - Voordracht 2 ontwerpen
- Passantenligplaatsen
- Baggerwerkzaamheden
- Kostenraming van alle onderdelen

Uitgangspunten

- Hoofdlijn onderzoek februari 2016
- Bevaarbaar als BZM route
- Vaar-as
- Beperkte doorvaarmogelijkheden; konvooi
- Gehele route bevaarbaar, eventueel faseren
- Geen afstandsbediening, wel mogelijk
- Breedte van de brug
- Zichtbaarheid van het water
- Integraliteit van het ontwerp

Historie en stedenbouwkundige uitgangspunten



Historie en stedenbouwkundige uitgangspunten



Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



- Brug poogt in alles de overgang van oude stad naar de moderne kantorenstad vorm te geven.
- Sterke poortwerking

Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



- Brug poogt in alles de overgang van oude stad naar de moderne kantorenstad vorm te geven.
- Sterke poortwerking

Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



- Door haar techniek een slanke brug
- Aandrijving zit boven de hameistijl
- De balanspriem en het contragewicht zit in één

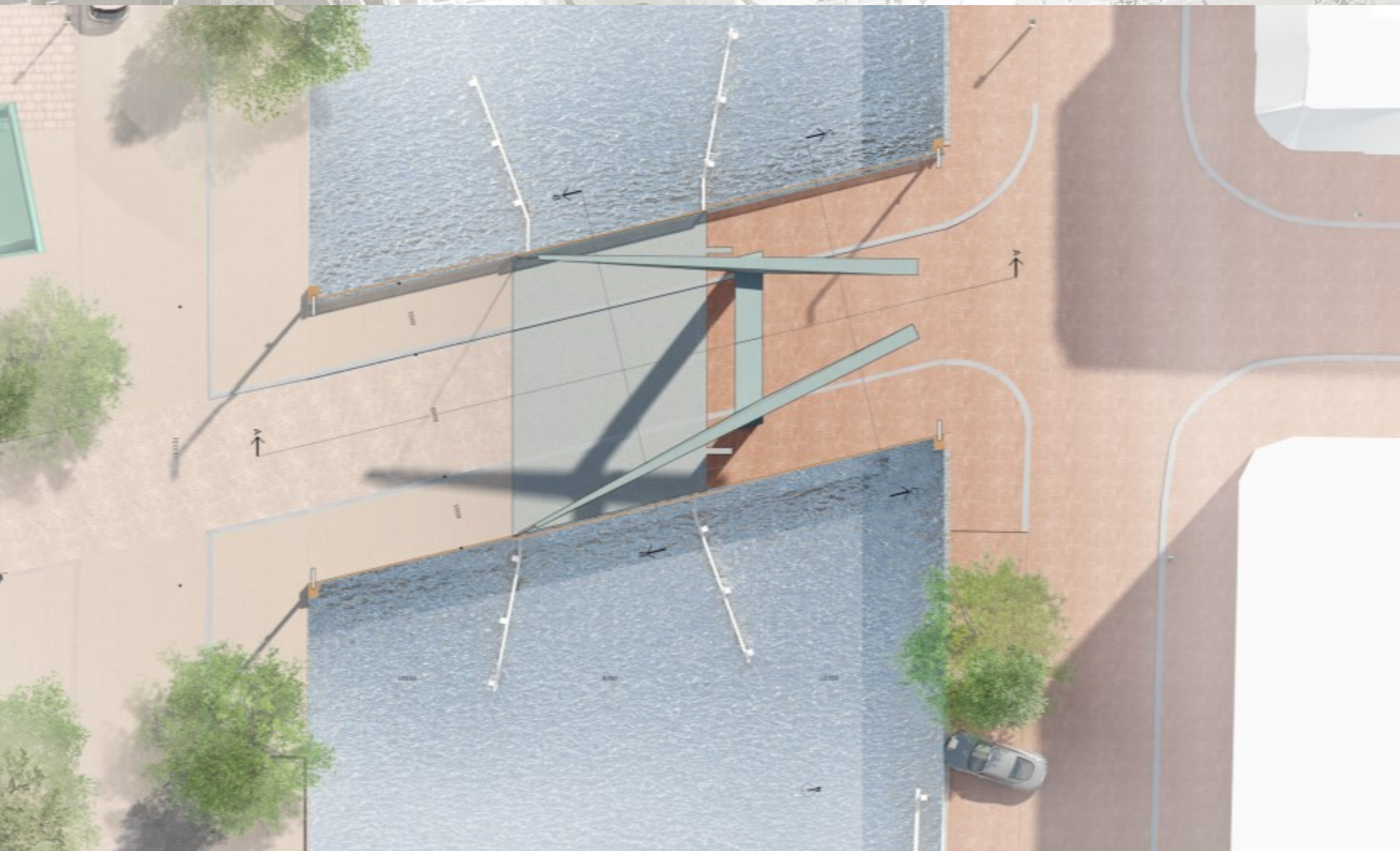
Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



Brugontwerp 1 Zwarts en Jansma Architecten



Integraal ontwerp (verlichting, slagbomen, etc.)

Brugontwerp 2 Quist en Wintermans Architecten



- Hameistijlen staan aan weerszijden direct in het water
- Integraal ontwerp (verlichting, slagbomen, etc.)

Brugontwerp 2 Quist en Wintermans Architecten



- Balanspriemen worden verdikt tot “contragewicht”
- Sponning in balanspriemen
- Hameistijlen staan in het water

Brugontwerp 2 Quist en Wintermans Architecten



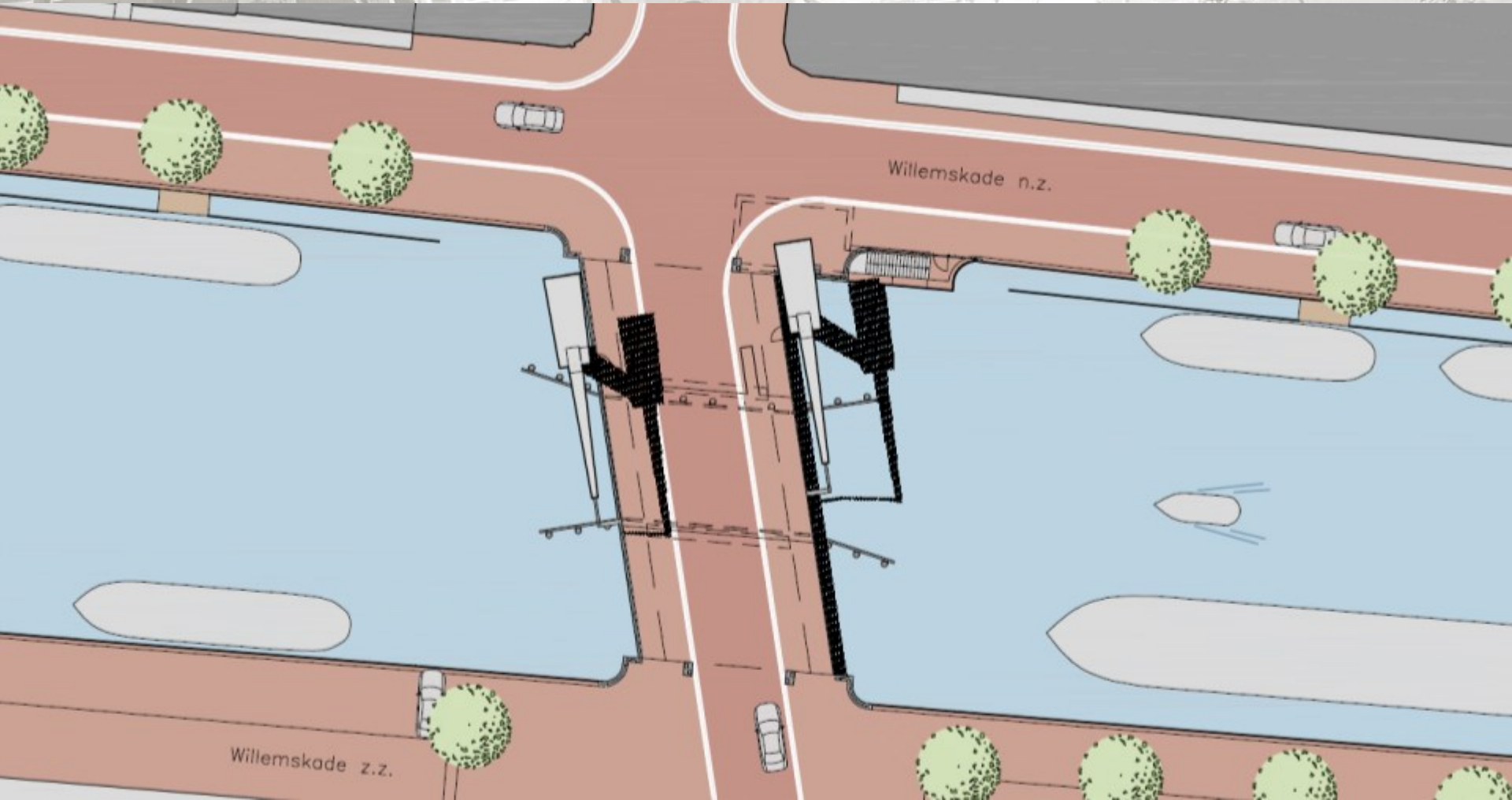
- Balanspriemen worden verdikt tot “contragewicht”
- Sponning in balanspriemen

Brugontwerp 2 Quist en Wintermans Architecten



Door het scheve val ontstaat een driehoekige opening met doorzicht naar de passerende schepen

Brugontwerp 2 Quist en Wintermans Architecten



- Hameistijlen staan aan weerszijden direct in het water
- Water wordt ingesnoerd door kelder en trap

Brugontwerp 2 Quist en Wintermans Architecten



Technische aspecten en kosten ontwerpen

- Beide bruggen technisch maakbaar
- Bewezen concepten en technieken
- Voldoen beide aan PvE
- Zwarts en Jansma Architecten
 - € 4.910.000,- +/- 15%
- Quist en Wintermans Architecten
 - € 5.250.000,- +/- 15% met inverdienmogelijkheden
- Ramingen zonder marktwerking

Passantenligplaatsen

- Beperkte mogelijkheden; lastig combineren met konvoovaren; alleen noord kant
- Maximaal 24 plaatsen; saldo 7 extra boven op geplande 17
- Overnachtingsplaatsen lijken niet reëel
(sociaal, voorzieningen, voldoende capaciteit Prinsentuin)
- Beperkte investeringskosten voorzieningen
(tot € 50.000,- voor 7 plaatsen extra)
- Opbrengsten; circa 7.500,- per plaats per jaar
(Dat zijn bestedingen aan de wal. (Bron; Grontmij))
(Niet allemaal extra bestedingen)

Baggerwerkzaamheden

- Hoeveelheid slib lijkt niet veel af te wijken van eerdere inschatting
- Storttarief nog onduidelijk (door kwaliteit)
(Geen onderzoek gedaan naar vervuiling)
(Tijdelijke houdbaarheid onderzoek en beperkt budget)
- Verwachte kosten; €1.000.000 tot € 1.3750.000
(NB eerder onderzoek € 1.375.000)

Kostenraming van alle onderdelen

	Kostenraming
Beweegbare Prins Hendrikbrug	€ 4.910.000 - € 5.250.000
Wirdumerpoortsbrug (afsluithekken en -bomen)	€ 650.000
1 ^e Kanaalsbrug (mechanisatie brug)	€ 1.775.000
Wachtsteigers route	€ 450.000
7 extra passantenligplaatsen	€ 50.000
Baggeren Nieuwe Kanaal/Zuiderstadsgracht	€ 1.000.000 - € 1.375.000
TOTAAL	€ 8.835.000 - € 9.550.000

- Marges
- Inverdien mogelijkheden en risico's
- Fasering; 1^e kanaalsbrug en verder oostelijk; circa € 6 miljoen
- Extra beheerslast € 130.000,- respectievelijk € 82.500,- per jaar

Afsluiting

- Informatie is beschikbaar
- Raad is nu aan zet

Vragen?