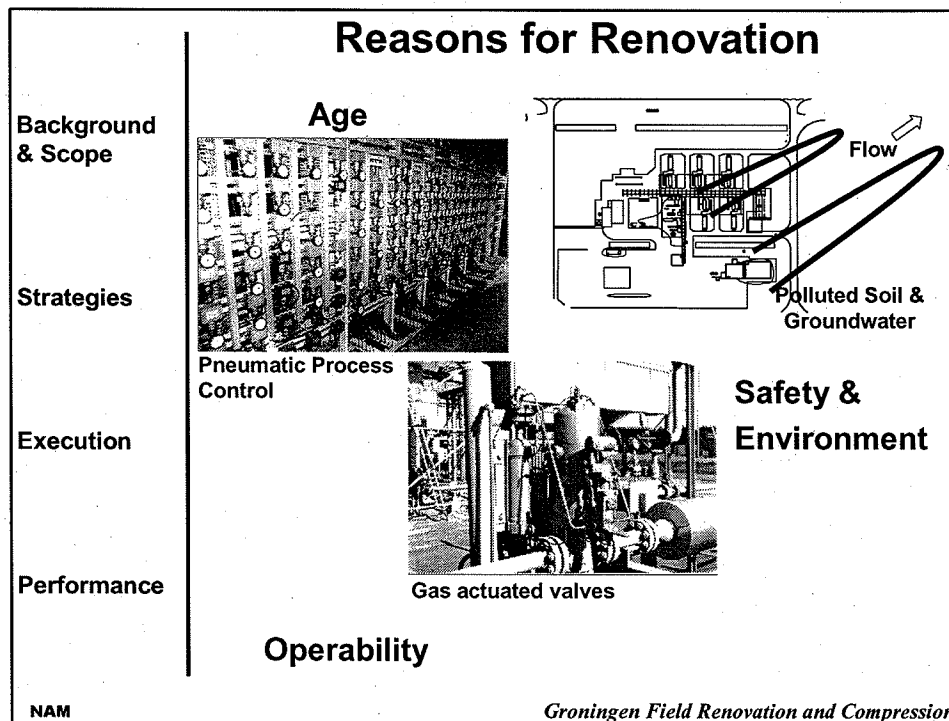
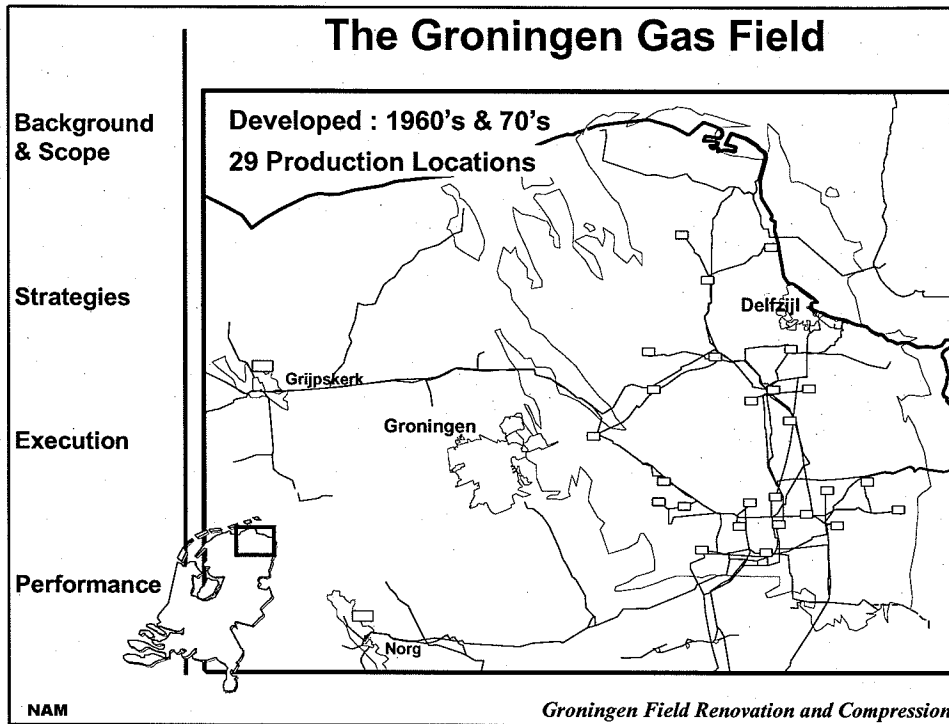
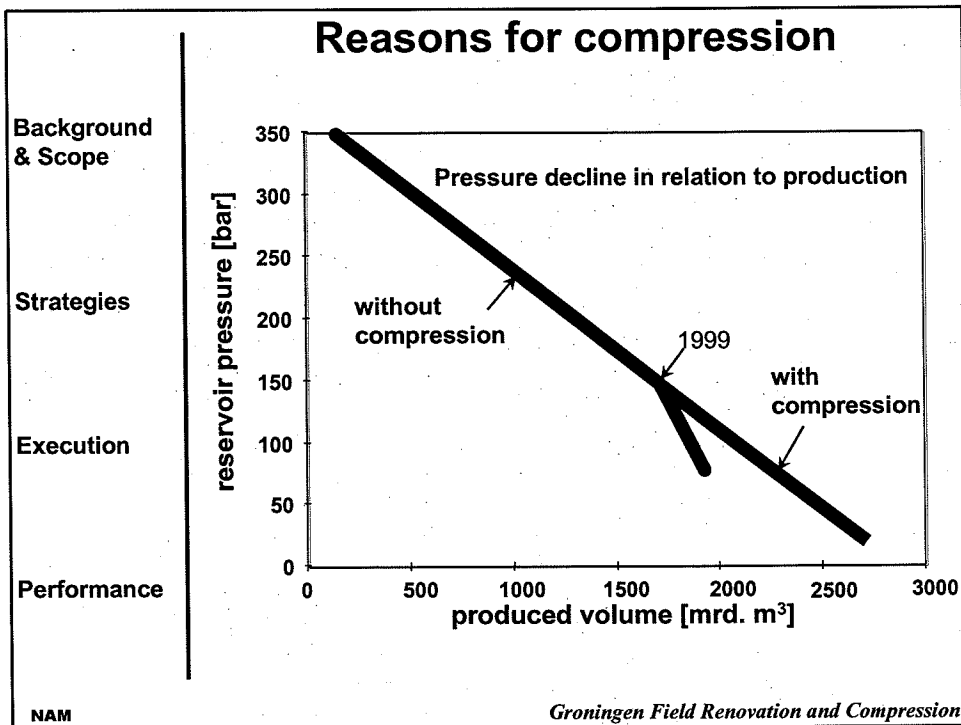


Background & Scope	<h1>Functioneel Inkopen</h1> <h2>Groningen Long Term</h2> <h3>Field Renovation and Compression</h3> <h3>Project</h3>
Strategies	
Execution	
Performance	
NAM	<i>Groningen Field Renovation and Compression</i>

Background & Scope		
Strategies		
Execution	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 40% of the Dutch Energy is provided for by NAM 	
Performance	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 75% of the Dutch gas is produced by NAM 	
NAM	<i>Groningen Field Renovation and Compression</i>	





- ### Project Philosophies & Drivers
- Remote/Unmanned Operation
 - Leading Edge Technology
 - Minimised Emissions
 - Beyond minimum Requirements
 - Minimise Total Cost of Ownership
 - Integrated Business Management
 - Field Wide Control
 - Data Acquisition & Reporting
- NAM
- Groningen Field Renovation and Compression*

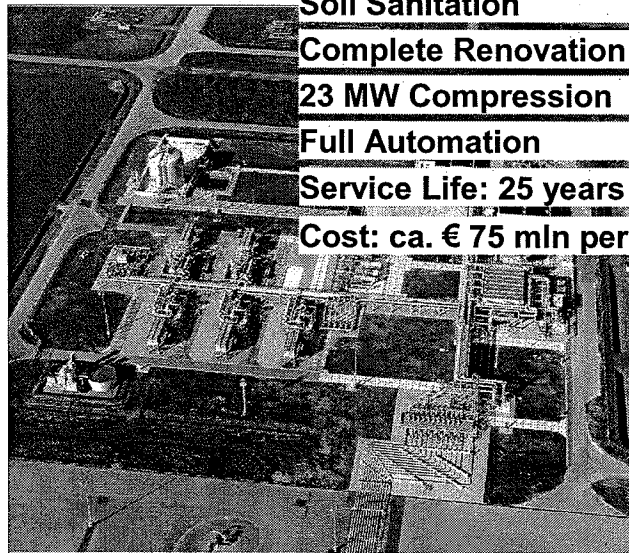
Major Plant Changes

Background & Scope

Strategies

Execution

Performance



Soil Sanitation

Complete Renovation

23 MW Compression

Full Automation

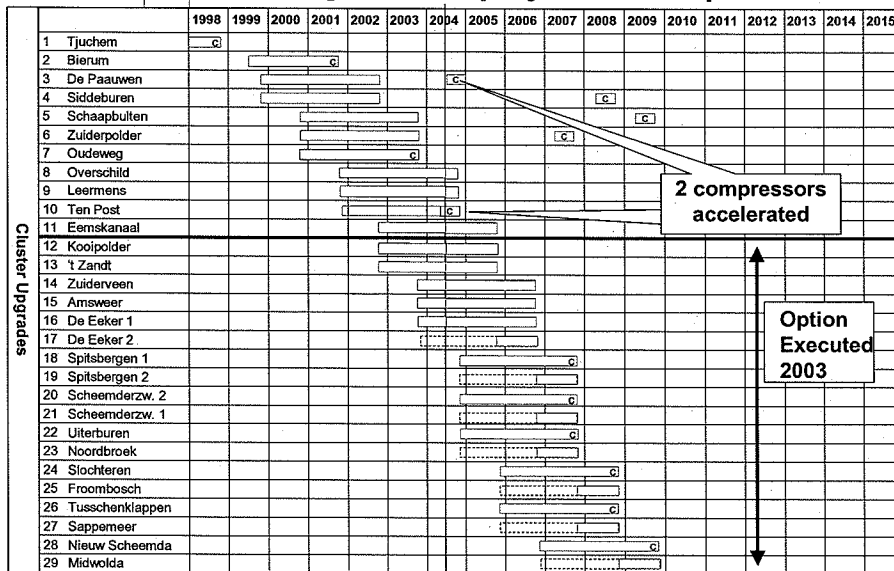
Service Life: 25 years +

Cost: ca. € 75 mln per cluster

NAM

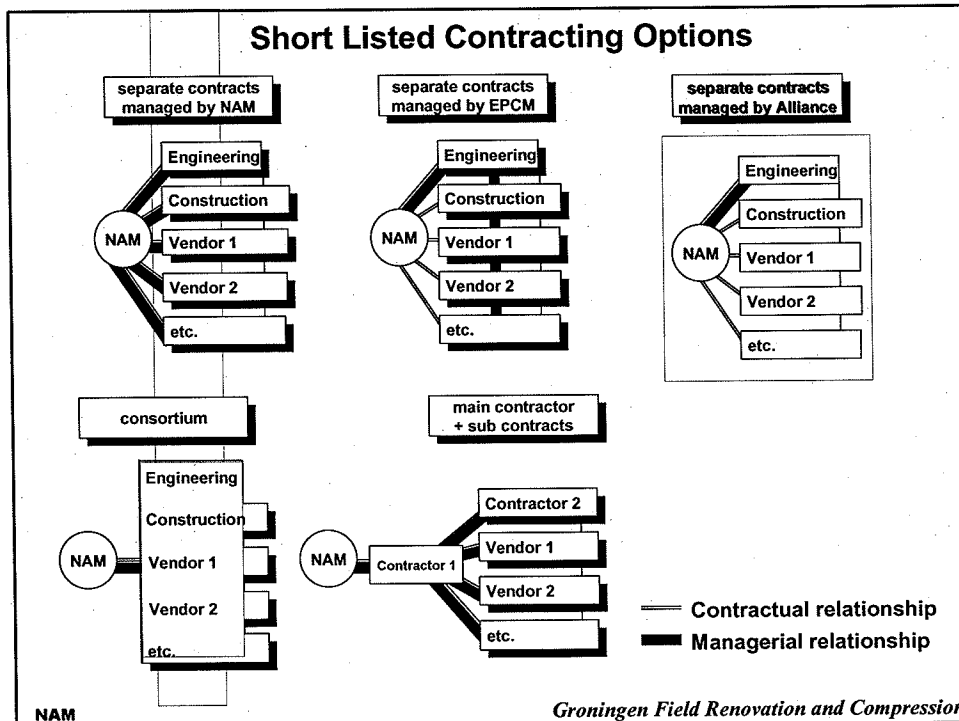
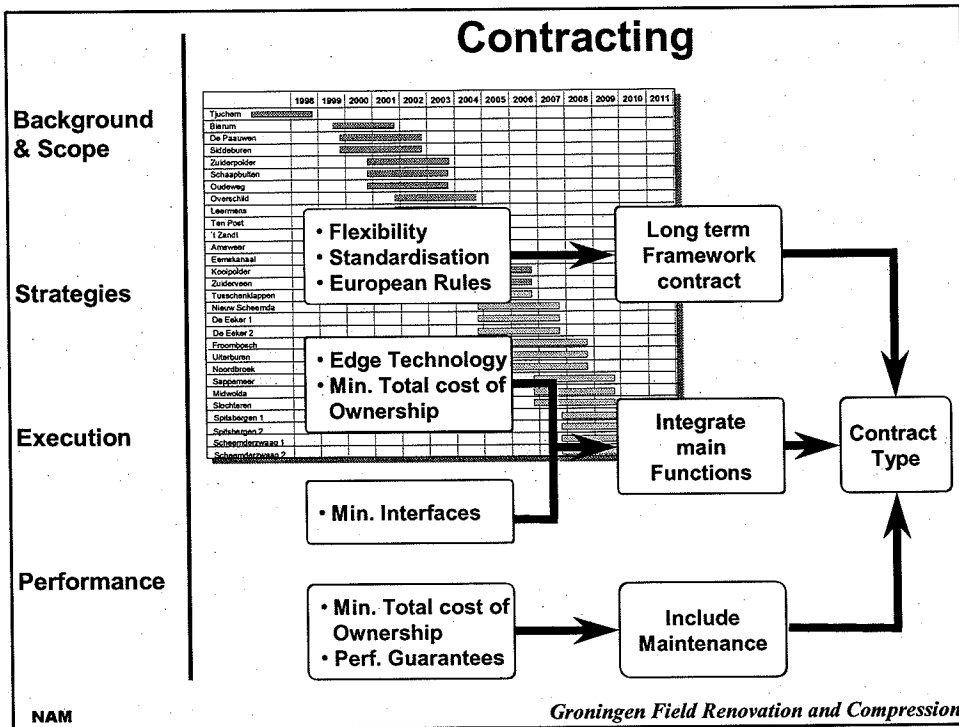
Groningen Field Renovation and Compression

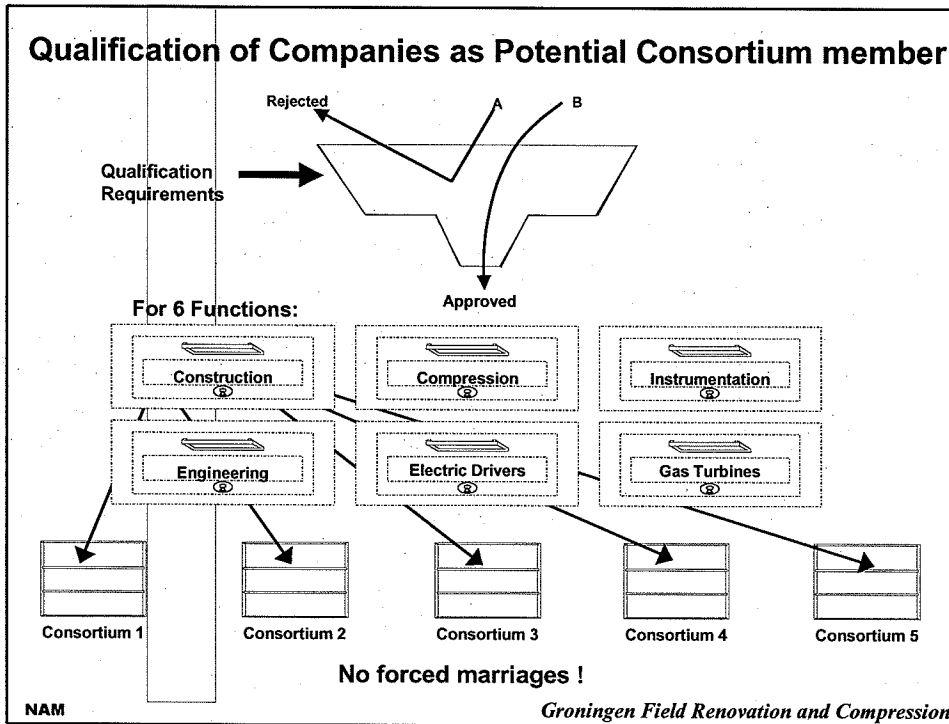
GLT: Largest Shell project in Europe



NAM

Groningen Field Renovation and Compression





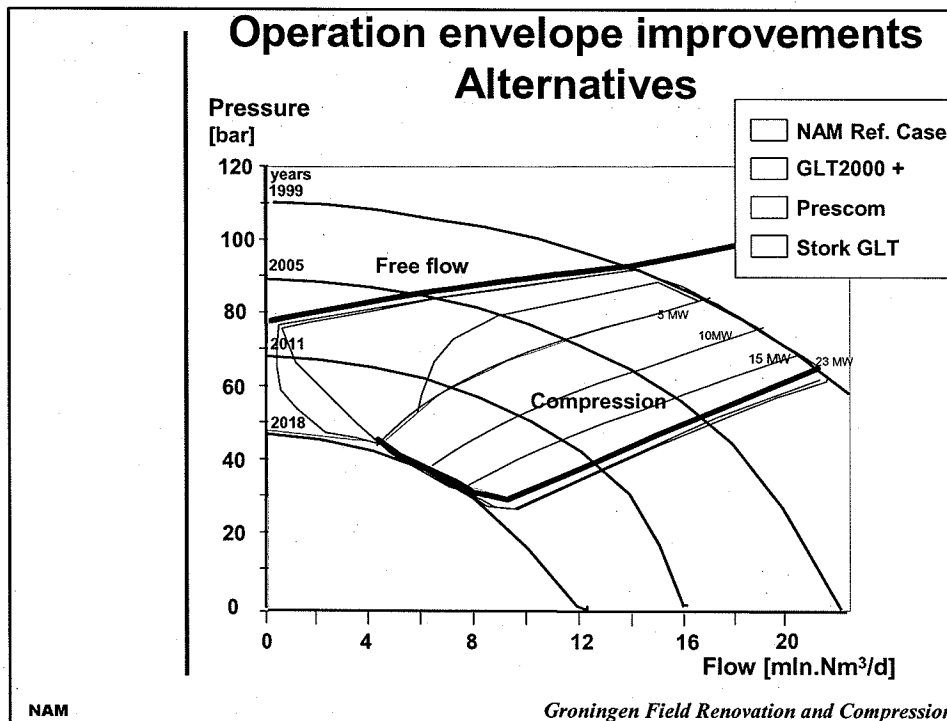
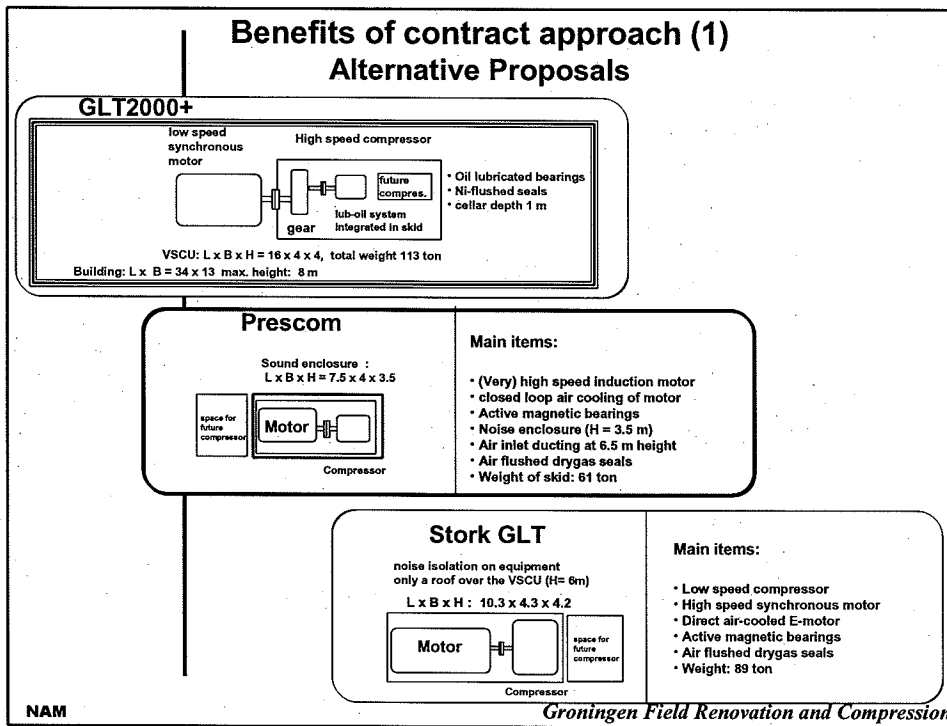
Qualified Individual Contractors & Vendors

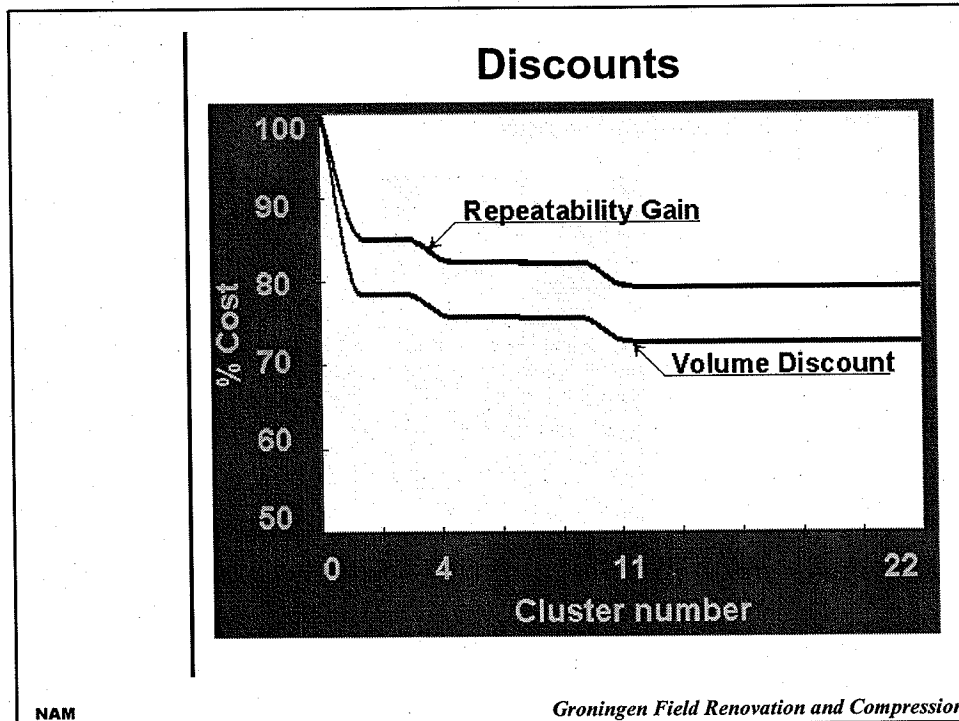
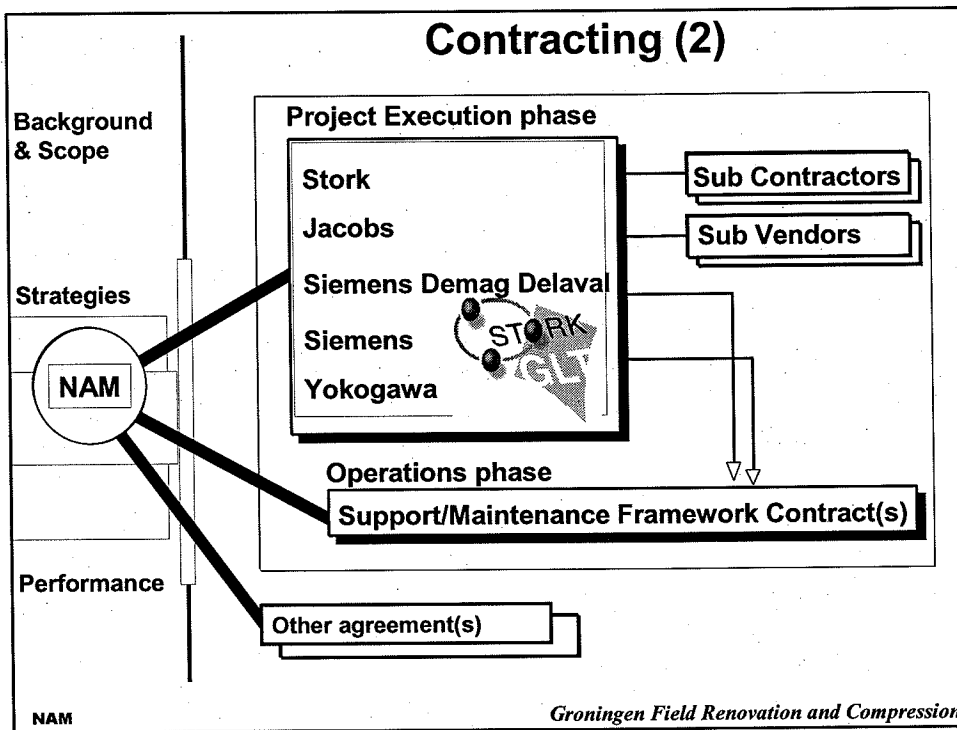
<p>ENGINEERING:</p> <p>ABB LUMMUS FLUOR DANIEL STORK COMPRIMO KELLOG/TEBODIN AMEC FOSTER WHEELER JOHN BROWN RAYTHEON (BADGER)</p>	<p>CONSTRUCTION:</p> <p>HAK/BALLAST NBM/SHELDE STORK WESCON HCG/HBW/ERGON NACAP/MANNESMANN VSH</p>	<p>INSTRUMENTATION:</p> <p>ABB INDUSTRIE FOXBORO YOKOGAWA HONEYWELL FISHER-ROSEMOUNT</p>	<p>COMPRESSOR:</p> <p>SULZER DRESSER RAND DELAVAL STORK COOPER ROLLS ELLIOTT MAN GHH</p>	<p>E-MOTOR:</p> <p>ABB INDUSTRIE SIEMENS CEGELEC AEG</p>
<p>GAS TURBINE:</p> <p>THOMASSEN COOPER ROLLS NUOVO PIGNONE EGT</p>				

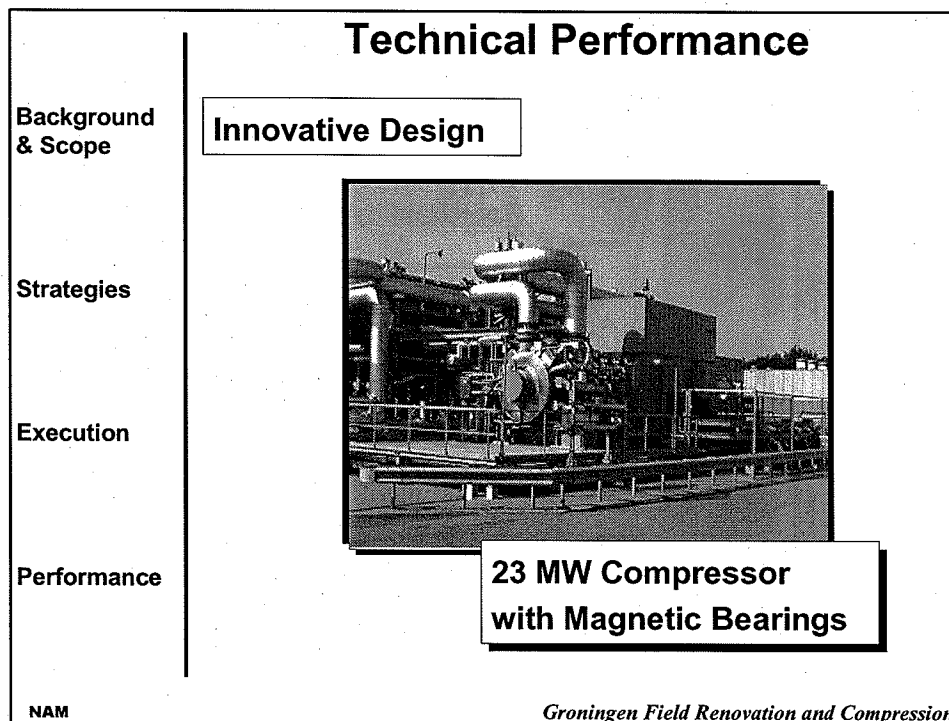
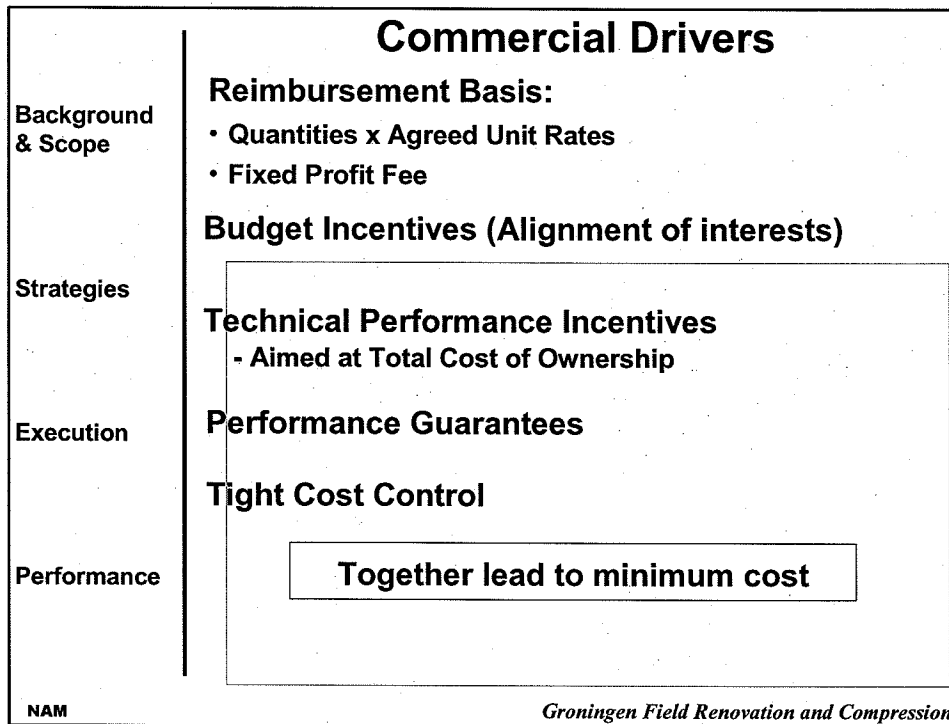
NAM Groningen Field Renovation and Compression

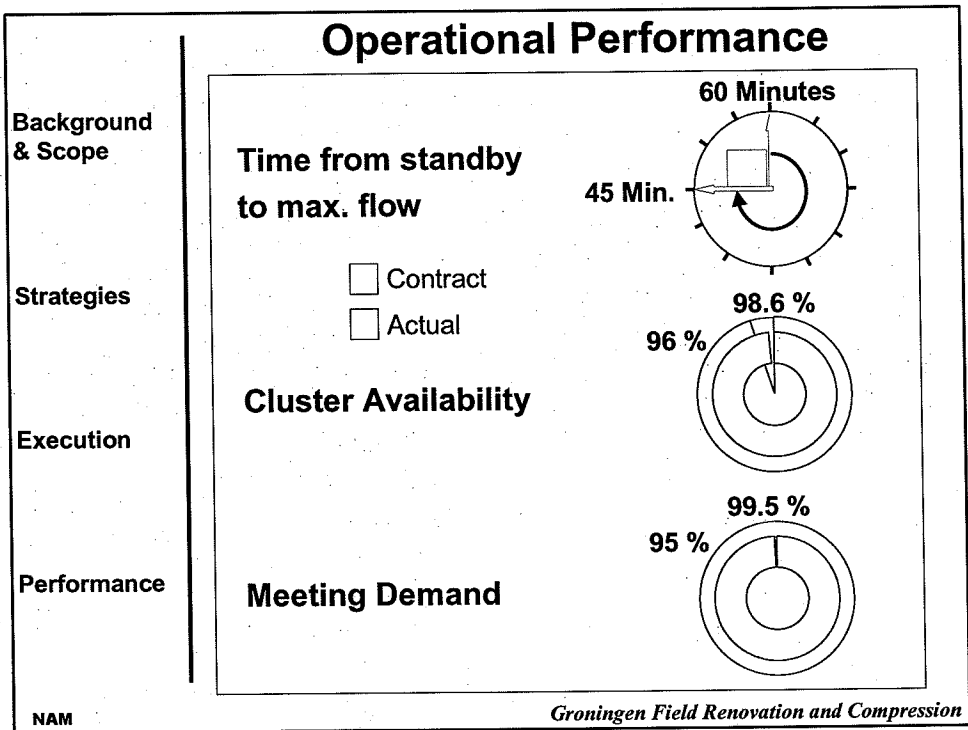
Qualified Consortia				
Preliminary shares indicated*				
GLT 2000+	PRESCOM <i>(Prestatie in Compressie)</i>	STORK GLT	EVERGAS	NCG <i>(Northern Compression Group)</i>
HAK/BALLAST 40% SULZER 25% ABB INDUSTRIE 20% ABB LUMMUS 15%	NBM/SHELDE 40% DRESSER RAND 35% FOXBORO 20% FLUOR DANIEL 5%	STORK - WESCON 25% DELAVA STORK 25% YOKOGAWA 25% STORK - COMPRIMO 25%	HCG/HBW/ ERGON 40% COOPER ROLLS 30% HONEYWELL 30% (KELLOG/TEBODIN)	NACAP/ MANNESMANN 70% ELLIOTT 21% FISHER- ROSEMOUNT 9% (AMEC)
<p>Paid Design Competition</p> <p>(1 mln € per consortium)</p>				
NAM		Groningen Field Renovation and Compression		

Tender Instructions	
<p>Reference Proposal based on NAM's Functional Specification consisting of</p> <ul style="list-style-type: none"> • Project Specification • Construction Execution plan • Maintenance Reference & Execution plan • Organisational Structure • Commercial Proposal based on: <ul style="list-style-type: none"> • Unit rates • Repeatability/Volume gains • TCoO 	
<p>Complete Alternative Proposal with:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technical improvements • Commercial improvements • Any other improvement 	
<p>Evaluation of bid on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overall Quality score • TCoO à 8% PV 	
NAM	
Groningen Field Renovation and Compression	









Conclusion

Experience shows:

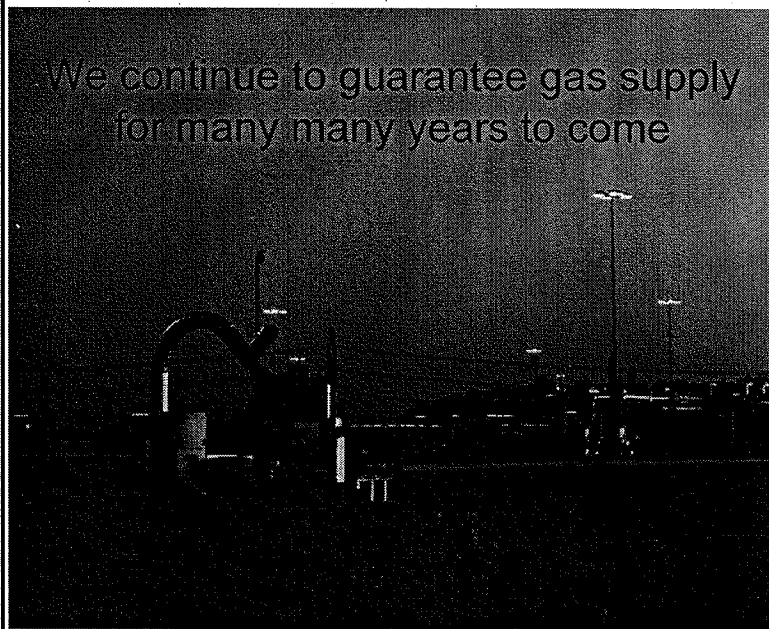
- Integration of Parties
- Standardisation
- Incentive driven execution

Delivers:

- Predictability
- High Technical & Operational Performance
- Budget Underruns
- Zero Punchlist _ Smooth Start-up

NAM
Groningen Field Renovation and Compression

We continue to guarantee gas supply
for many many years to come



NAM

Groningen Field Renovation and Compression

FUNCTIONEEL LEVEREN



1. Pre-Contract
2. Contract & commerciële basis
3. SGLT organisatie
4. Samenwerking

Slide 1

TENDER PROCEDURE



- ◆ EU Tender procedure
- ◆ Integrate contracting & Procurement
- ◆ Integrated project execution & maintenance strategy
- ◆ Early integration essential contractors & vendors
- ◆ Self formed consortia
- ◆ Functional specifications
- ◆ Consortium ownership of design and execution plans
- ◆ TCoO basis of evaluation
- ◆ Individual (150 ⇔ 30); Consortia (5 ⇔ 3);
Design competition (3 ⇔ 1).

Slide 2

QUALIFICATION (Individual)



- ◆ For companies filling essential functions:
 - Engineering
 - Construction
 - Compressor (23 MW)
 - Compressor driver (GT/E-motor)
 - Main Instrument Vendor.

- ◆ Detailed questionnaire with basic company information to meet set minimum requirements.

Slide 3

QUALIFICATION (Consortium) - 1



- ◆ Self formed consortia
- ◆ Minimum requirements and detailed specific questions on:
 - Structure and organisation
 - Resources
 - Q/HSE
 - Information management
 - Contracting & Procurement
 - Project control
- ◆ STORK GLT consortium
 - Integral approach (team/board)
 - Focus on customer requirements (Juran quality planning)
 - Team building
 - Building identity (logo)
 - TCoO focus
 - Maintenance approach (RCM)
 - Information & Technology management

Slide 4

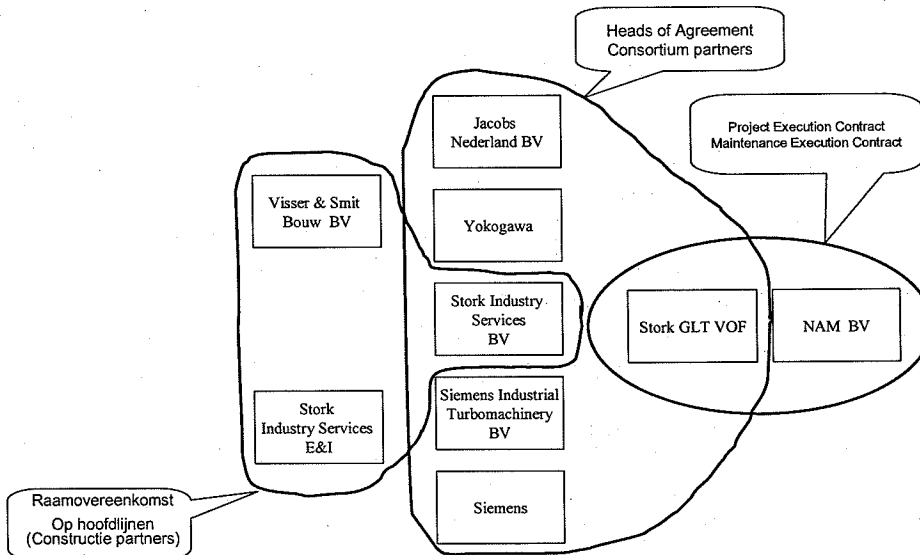


Contract(en) & Commerciële basis


Slide 5



Contractuele relaties binnen GLT




Slide 6



CONTRACT SCOPE

	Heads of Agreement	Project Execution Contract
Raamovereenkomst	Jacobs Engineering Exh A (Process & det. Eng and home off. Spec. supp.)	Section III - Scope of Work (23 pag.) Section IV - Technical Require (7 pag.) - cl. 3.6 prepare cluster specific project specification - cl. 3.7 detailed design - cl. 3.8 Subcontracting, procurement and logistics - cl. 3.12 construction, including temp. Facilities - cl. 3.15 pre-commissioning and commissioning - cl. 3.9 off-site design, procurement, fabrication according att III.2 - cl. III 2.3 Distributed Control System (DCS) - cl. III 2.1 Compressor - cl. III 2.2 Variable Speed Drive System (VSDS)
	Stork GLT VOF Exh.A (Proj. Man, Procurement, Constr. Man. Ass.)	
	Stork Industry Services BV Exhibit A (1 pag) All construction activities on the site incl. subcontracting and construction management	
	Yokogawa Exh. A (as per document ref "inclusion list Yokogawa")	
	Siemens Industrial Turbomachinery Exh. A (as per document ref "Scope of Supply")	
	Siemens Exh. A (as per document ref "Vorläufige Bill of Material für GLT Angebot")	
Visser & Smit Bouw Cl. 3.3 CBA - deel (civiel en staal) Samenwerkingsdeel Stork Industry Services BV Cl. 3.3 CBA dl (mech., logist, fasc.) Samenwerkingsdeel Stork Industry Services E&I Cl. 3.3 CBA-deel (E&I) Samenwerkingsdeel		

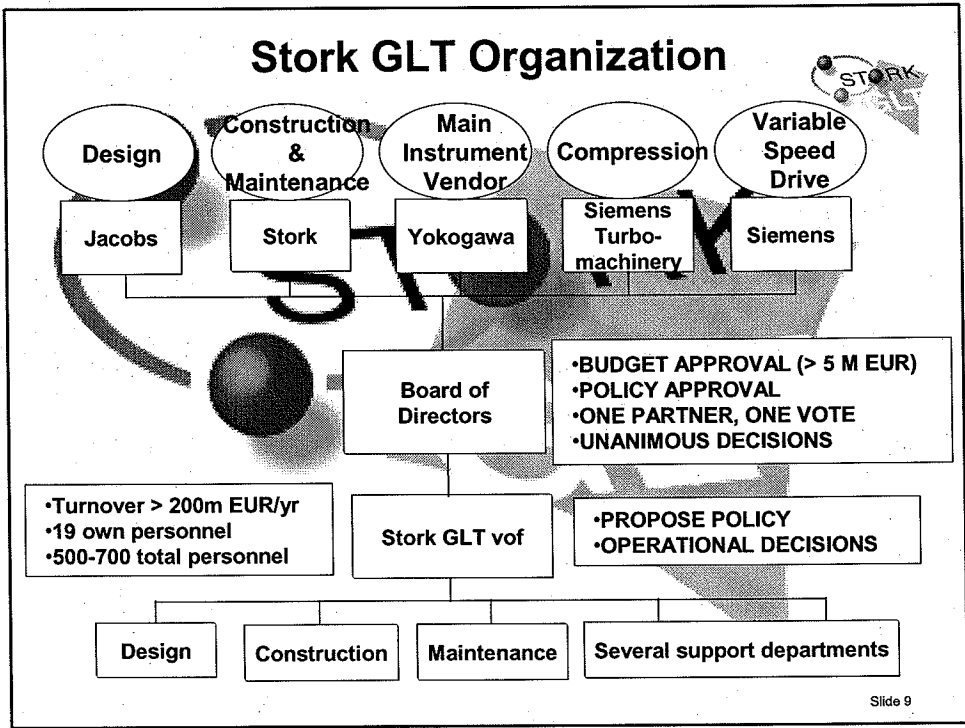
Slide 7



Commerciële basis

- ◆ Kosten betaald via Unit Rate structuur of reimbursable.
- ◆ Budget via rekenmodel met herhalings- en volumekortingen
- ◆ Beloning via Incentive structuur
 - ◆ Basis 5 % over budget
 - ◆ Bonus/ Malus (gemaximeerd) regeling voor Onder-/ overschrijding
 - ◆ Extra beloning, voor door de klant te definiëren prestatie (capaciteit plant, vroege oplevering, etc.)

Slide 8



SAMENWERKING

Slide 10

WELKE RELATIES ZIJN ER



- ◆ KLANT(EN) & OMGEVING
- ◆ 5 BEDRIJVEN OP GELIJKWAARDIGE VOET
- ◆ BOARD OF DIRECTORS
- ◆ MANAGEMENT TEAM
- ◆ UITVOERENDE AFDELINGEN
- ◆ LEVERANCIERS EN AANNEMERS

Slide 11

VERANDERING IN PROJECT UITVOERING



NIEUW

MEEST COMMERCIEEL
LANGE TERMIJN RELATIE
SAMENWERKING
ZELF VERIFICATIE
FUNCTIONELE SPECIFICATIES
OVEREENGEKOMEN EISEN
INTEGRALE AANPAK

OUD

LAAGSTE BOD
KORTE TERMIJN
TEGENOVER ELKAAR
TE VEEL CHECKS
VOORSCHRIFTEN
SLECHT AANGEGEVEN
OP ZICHZELF STAAND

**OPENSTAAN OM DE DINGEN
ANDERS TE DOEN**

Slide 12

HOE GA JE MET ELKAAR OM



- ◆ VERTROUW OP CHEMIE TUSSEN PERSONEN
 - KIES EN MATCH TEAMLEDEN
 - VERTROUWEN EN COMFORTABEL GEVOEL
- ◆ SPREEK VANTEVOREN AF (PLAN SAMENWERKING)
 - COMMITMENTS, CONTRACTS
 - SAMENWERKINGSKLIMAAT
 - MANIER VAN WERKEN
 - WAAR VUL JE ELKAAR AAN
- ◆ BOUW SAMENWERKINGSKLIMAAT
 - MAAK DIT EEN TEAM EFFORT
 - REGELMATIG ACTIEVE TEAMBUILDING

Slide 13

HOE GA JE MET ELKAAR OM - STRUCTUUR



- ◆ KLANT
 - BPO/SPR OVERLEG
 - MULTI-ISSUE MEETING
 - JOINT MANAGEMENT BOARD MEETINGS
- ◆ MANAGEMENT
 - BOARD OF DIRECTORS MEETINGS
- ◆ BINNEN STORK GLT
 - PROJECT STATUS MEETINGS
 - MANAGEMENT TEAM EN QC MEETINGS
 - MAINTENANCE STATUS MEETINGS
 - AFDELINGSOVERLEG
PER BUSINESS PROCESS
- ◆ LEVERANCIERS EN AANNEMERS (VIA PROC. RESP. SISE)

Slide 14

HOE GA JE MET ELKAAR OM - MANIER



- ◆ KLANT
 - CONTRACT
 - SAMENWERKINGSPRINCIPES
 - BPO/SPR OVERLEG
- ◆ MANAGEMENT VAN DE 5 PARTIJEN
 - HEADS OF AGREEMENT
- ◆ BINNEN STORK GLT
 - MANAGEMENT SYSTEEM
- ◆ LEVERANCIERS EN AANNEMERS
 - VIA PROCUREMENT EN SISE
 - REGULIERE EVALUATIES

Slide 15

SAMENWERKINGSPRINCIPES STORK GLT/NAM



- ◆ Doelgericht en planmatig samenwerken voor korte en lange termijn
- ◆ Taakverdeling op basis van integrale visie op gezamenlijke doelen en gescheiden verantwoordelijkheden
- ◆ Verantwoordelijkheid om risico's inzichtelijk en bespreekbaar te maken
- ◆ Actief uitdragen en voorleven van gezamenlijke uitgangspunten en werkafspraken

Slide 16

SAMENWERKINGSPRINCIPES STORK GLT/NAM (cont'd)



- ◆ Respect tot uitdrukking komend in:
 - Erkenning voor elkaars kennis, kunde, rollen en verantwoordelijkheden
 - Open en actief informeren en communiceren en actief luisteren

- ◆ Streven naar oplossing van problemen van vandaag, mede in het perspectief van de lange termijn

- ◆ Afspraken duidelijk en gemeenschappelijk formuleren, vastleggen, door-communiceren en nakomen

- ◆ Zorg voor stabiliteit en continuïteit van/voor de bemanning

Slide 17

WAT WERKT WEL EN WAT NIET



- ◆ **WEL**
 - SIMPELE BASISPRINCIPES
 - HERKENBARE 'MOTTO'S'
 - ACTIEVE TEAMBUILDING SESSIES
 - SAMENWERKING BESPREEKBAAR MAKEN
 - COMMUNICATIE OP ALLE NIVEAUS
 - RUIJTE NEMEN VOOR OVERLEG

- ◆ **NIET**
 - DOOR DELEGEREN (OMHOOG)
 - COMMERCIEEL 'HANDIG' ZIJN
 - LASTIGE ZAKEN NIET OF PAS LATER (TE LAAT) BESPREEKBAAR MAKEN
 - INFORMEEL DINGEN 'SNEL' REGELEN

Slide 18

SAMENVATTING



◆ FUNCTIONEEL LEVEREN WERKT

- Contract vorm:
 - acceptabel risico
- Samenwerking
 - alignment of interests
 - succesvol win-win leveren

Slide 19

BACK UP SLIDE



Slide 20

Introductie

**NEVI Inkoopacademie heet u van harte
welkom.**

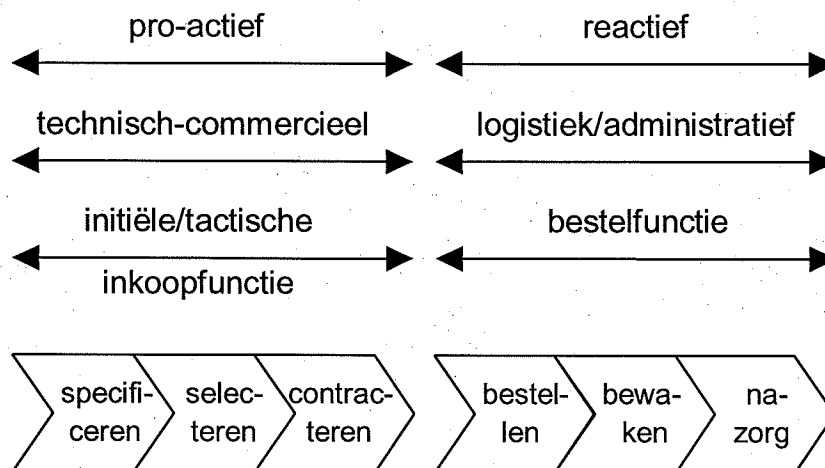
Wij verzoeken u vriendelijk in deze zaal niet te roken.

Gelieve mobiele telefoons uit te schakelen.

John Weinstock

- Kennismanager en trainer bij
NEVI Opleidingen en NEVI Inkoopacademie
- NEVI I en II, diverse seminars
- Diverse inkoopfuncties in bank- en verzekeringswezen
- Sinds 1999 verbonden aan NEVI
- Verantwoordelijk voor de inkoopgerelateerde modules
- Auteur voor : Inkoop in de zorg
- in-company trainingen, onder andere: KPN, Achmea, Agis,
Vitraton, Cyber, Perfect for People, Universiteit Wageningen,
Salland Verzekeringen, Ministerie van Binnenlandse Zaken
en Koninkrijksrelaties, Rijkswaterstaat.

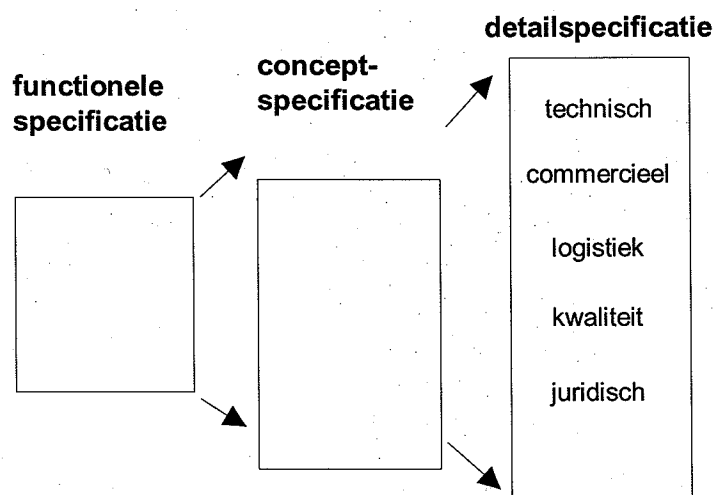
Begripsafbakening



Toegevoegde waarde inkoper in de specificatiefase

- complete specificatie
- objectieve en neutrale specificatie
- kennis van de markt
- laagst mogelijke totale kosten

Soorten specificaties



Waarom functionele specificatie?

- vastleggen wat het product moet doen
- verantwoordelijkheid voor juiste oplossing bij leverancier
- grotere vrijheid voor inkoper en leverancier

Technische specificatie

- functionele versus technische eisen
- mogelijkheid tot aanbieden van alternatieven
- offertemonsters
- productcodering
- prototype
- standaarden en normen
- standmodel
- verpakking

Commerciële specificatie

- contractperiode
- opties
- korting bij onverdeelde gunning
- prijsopbouw
- voorschot
- betalingscondities

Logistieke specificatie

- hoeveel en wanneer
- aantallen en leverschema
- afleveradre(sen) en afleveringscondities
- afroepfrequentie, afroeptermijn, afroepmethode
- logistieke aspecten van de verpakking
- transport
- documenten
- afleveringscondities (Incoterms)

Kwaliteitsspecificatie

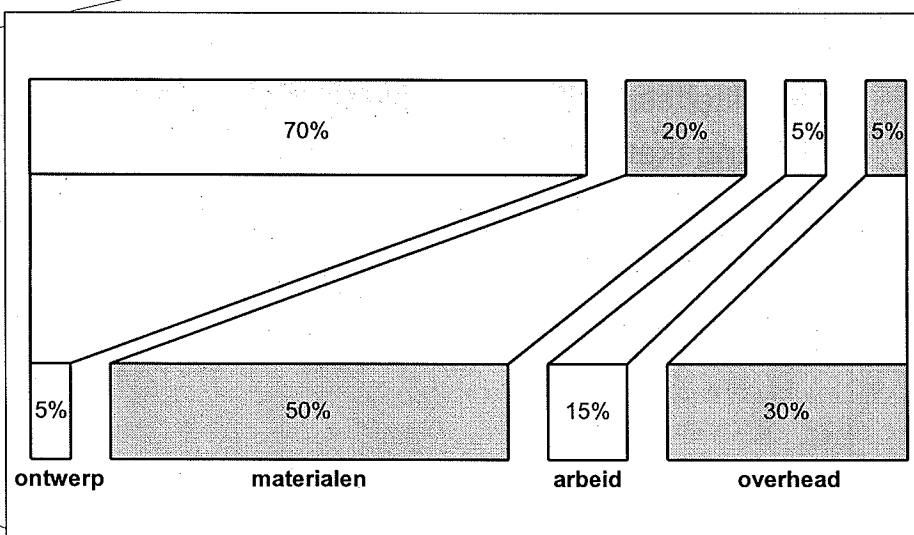
- kwaliteit en ISO-9000
- kwaliteitsspecificatie en kwaliteitsborging
- ingangskeuring
- eindkeuring bij de leverancier
- het keuringsplan
- het kwaliteitsplan

Juridische specificatie in de koopovereenkomst

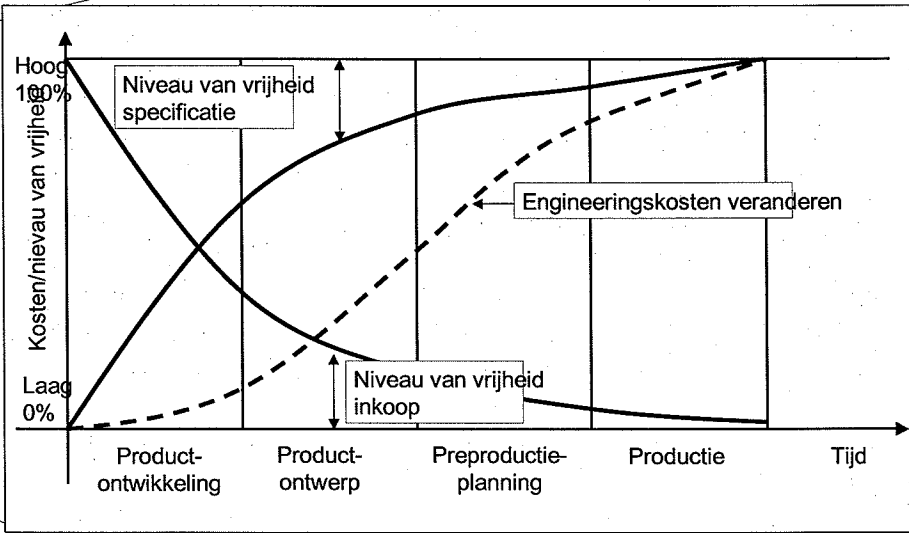
- functionele omschrijvingen en technische specificatie
- prototype
- schadelijke stoffen, veiligheid en milieu
- wijzigingen
- tijdstip van levering
- tekortkoming
- verzuim
- geheimhouding
- intellectueel eigendom
- ontbinding
- contractperiode
- aansprakelijkheid
- risico's
- verzekering
- bankgarantie
- eigendomsoverdracht en risico-overgang
- garantie
- overdracht van rechten en plichten en onderaanneming
- geschillenregeling en forumkeuze
- rechtskeuze

Waarvoor worden de kosten bepaald?

De reden voor waardeanalyse en ESI



Vroegtijdige betrokkenheid bij engineeringproces



Vroegtijdige betrokkenheid bij engineeringproces

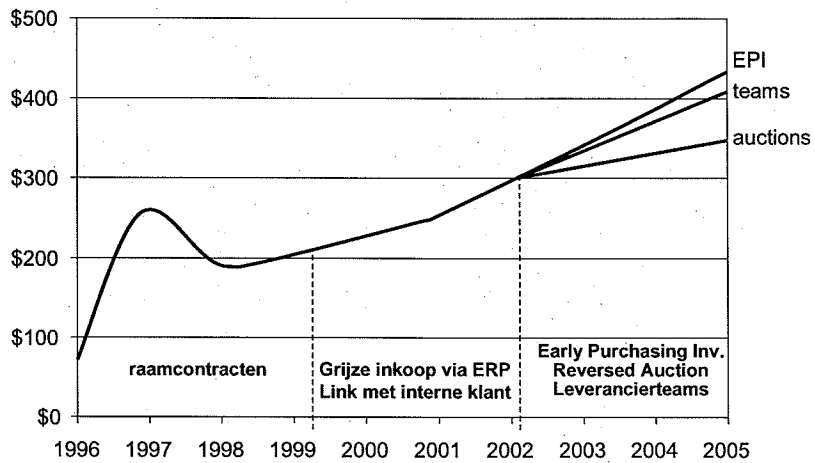
Door de leverancier te betrekken in de ontwikkeling van nieuwe producten kan aanmerkelijk worden bespaard:

Fase van productontwerp	Niveau van ontwerpcomplexiteit of productuniciteit (%)		
	Laag	Gemiddeld	Hoog
Eerste ontwerp	2-5	10-25	30-50
Wijziging bestaand ontwerp	1-3	3-15	15-25
Herontwerp voor verbetering kwaliteit	10	15-30	40-60

(Bron: Van Weele)

(De getallen geven aan hoeveel procent bespaard wordt op de kostprijs)

Inkoopbesparingen GSS (bron: Bristol-Meyers)



Inkoopbesparingen in het inkoopproces

(bron: GSS analyse 100 inkoopprojecten)

