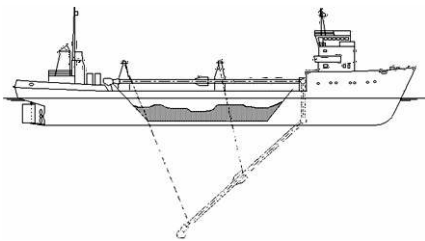


Opgave 2

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 5.
In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.*

Ter versterking van de economie van Noord-Nederland heeft de provincie Groningen begin deze eeuw besloten de Eemshaven boven Delfzijl richting zee uit te breiden door middel van landaanwinning. Er wordt een vaarweg uitgediept en tegelijk land aangewonnen. De provincie Groningen heeft in een document aangegeven waaraan de werkzaamheden moeten voldoen. Enkele onderdelen daarvan staan in Informatiebron 1.

- 2p 5 Verklaar met behulp van gegevens uit informatiebron 1 op welke manier de provincie Groningen direct schade kan lijden indien de landaanwinning niet op tijd is afgerond.



Regionale OffShore Combinatie bv (ROSCo) is één van de bouwbedrijven die een offerte maakt voor de landaanwinningsaanbesteding. Het vaartuig dat ROSCo hiertoe wil inzetten is de sleephopperzuiger Santa Lucia. Dit hightech schip kan zand van de zeebodem zuigen en dit vervolgens elders weer opspuiten. Op die manier kan een vaarweg worden uitgediept en tegelijk land worden aangewonnen.

De vragen 6, 7 en 8 gaan over kosten van de Santa Lucia. De vragen 9, 10 en 11 gaan over de hele landaanwinning. De Santa Lucia wordt alleen bij de landaanwinning gebruikt. Gedurende het jaar zijn er een aantal draaiweken.

Voorcalculatie

Bij het opstellen van de offerte maakt de directie van ROSCo voor de Santa Lucia een onderscheid tussen constante kosten en variabele kosten.

Maak bij de beantwoording van vraag 6 gebruik van informatiebron 2.

- 3p 6 Bereken voor de Santa Lucia de voorcalculatorische constante kosten per draaiweek. Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.

Maak bij de beantwoording van vraag 7 en 8 gebruik van de informatiebronnen 2 en 3.

- 2p 7 Toon door middel van een berekening aan dat voor de Santa Lucia de voorcalculatorische loonkosten per draaiweek € 68.000,- bedragen.
- 2p 8 Bereken voor de Santa Lucia de voorcalculatorische variabele kosten per draaiweek. Rond daarbij de brandstofkosten af op het dichtstbijzijnde veelvoud van honderd euro. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

Maak bij de beantwoording van vraag 9 gebruik van informatiebron 4 en de antwoorden op vraag 6 en 8.

- 3p 9 Bereken het totale bedrag dat ROSCo voor de aanbesteding rekent. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

Nacalculatie

ROSCo krijgt de opdracht op basis van de uitgebrachte offerte en voert deze binnen de gestelde periode naar tevredenheid van de opdrachtgever uit. De directie van ROSCo maakt een nacalculatie, waarbij onder andere wordt gekeken naar de efficiency van de bedrijfsvoering. De werkelijke kosten staan in informatiebron 5.

Er is sprake van een nadelig prijsverschil op de brandstofkosten, ondanks de daling van de brandstofprijs in dollars. Bij het maken van de offerte is ROSCo uitgegaan van een dollarkoers van $1\$ = € 0,815$.

- 2p 10 Was de werkelijke wisselkoers van de dollar hoger of lager dan € 0,815? Motiveer het antwoord.

Volgens de controller was het achteraf verstandiger geweest om een valutaovereenkomst af te sluiten met een bank. In die overeenkomst zou ROSCo voor de duur van het project verzekerd zijn van een dollarkoers van € 0,815. De prijs van de valutaovereenkomst zou € 66.000,- zijn. De overeenkomst is niet afgesloten en ROSCo heeft te maken gehad met de marktprijzen voor de dollar.

- 3p 11 Was het achteraf gezien voor dit project voordeliger geweest om de valutaovereenkomst wel af te sluiten? Licht het antwoord toe met een berekening.

uitwerkbijlage

6

Kostensoort	Bedragen in €
Afschrijvingskosten
Financieringskosten
Verzekeringskosten	<u>.....</u>
Constate kosten per draaiweek

	Berekeningen
Afschrijvingskosten	
Financieringskosten	
Verzekeringskosten	

8

	Bedragen in €
Loonkosten	68.000
Brandstofkosten (op € 100)
Onderhoudskosten	98.000
Overige kosten	<u>15.000</u>
Variabele kosten per draaiweek

	Berekeningen
Brandstofkosten (op € 100)	

uitwerkbijlage

9

	Bedragen in €
Kosten Santa Lucia
Mobilisatiekosten	<u>600.000</u>
Totale projectkosten
Algemene kosten	<u>.....</u>
Totale kosten
Nettowinst	<u>.....</u>
Aanbestedingsbedrag

	Berekeningen
Kosten Santa Lucia	
Algemene kosten	
Nettowinst	

Informatiebron 1

Delen van het document van de provincie Groningen

De gehele havenaanleg bestaat uit 3 verschillende fasen:

fase 1: landaanwinning,

fase 2: wegen- en spoorverbindingen,

fase 3: laad- en losinstallaties, overige infrastructuur.

Opdrachtgever is de Provincie Groningen, (hierna te noemen Opdrachtgever).

Opdrachtnemer is Bouwbedrijf, (hierna te noemen Contractant).

Na afloop van iedere fase draagt Contractant het deelproject, na inspectie door en goedkeuring van het Rijksbouw bureau, over aan Opdrachtgever.

Opdrachtgever draagt het project over aan de volgende Contractant.

Contractant begint op de contractueel vastgelegde aanvangsdatum.

Indien Opdrachtgever het project later dan de vastgestelde

aanvangsdatum overdraagt, blijft voor Opdrachtgever de aangegane

betalingsverplichtingen aan de volgende Contractant van kracht, met

ingang van de contractueel vastgestelde aanvangsdatum.

Indien Contractant het project later aan Opdrachtgever overdraagt dan de

vastgestelde einddatum, betaalt Contractant aan Opdrachtgever

€ 200.000,- voor elke dag vertraging.

Informatiebron 2

Gegevens over de constante standaardkosten van de Santa Lucia

De constante kosten worden verdeeld over een normale periode van 48 draaiweken per jaar.

afschrijvingskosten	- aanschafwaarde € 108 miljoen - verwachte levensduur 15 jaar - er wordt afgeschreven met een vast percentage van de aanschafwaarde tot een restwaarde van 20% van de aanschafwaarde.
financieringskosten	€ 1.776.000,- per jaar
verzekeringskosten	jaarlijks 16‰ van de aanschafwaarde

Informatiebron 3

Gegevens over de variabele standaardkosten van de Santa Lucia

Het verwachte aantal draaiuren is 20 per dag.

loonkosten	Op de Santa Lucia zelf zijn 24 uur per dag 32 bemanningsleden aanwezig. De bemanning werkt in een tweeploegendienst. Elke ploeg werkt dus 12 draaiuren achtereen. Om de draaiweek wordt de hele 32-koppige bemanning afgelost en gaat de bemanning aan wal. De bemanning aan wal werkt niet, maar wordt wel doorbetaald. 25% van de bemanningsleden komen uit de EU met loonkosten van € 96.000,- per persoon per jaar. De overige bemanningsleden komen van buiten de EU. Ze worden per project aangenomen en de loonkosten bedragen € 750,- per persoon per draaiweek.
brandstofkosten	De Santa Lucia verbruikt 500 liter lichte stookolie per draaiuur. De prijs van deze olie is gesteld op \$ 780,- per 1.000 liter. De verwachte koers van \$ 1,- = € 0,815. Het schip is 7 dagen per draaiweek in gebruik.
onderhoudskosten	€ 98.000,- per draaiweek
overige kosten	€ 15.000,- per draaiweek.

Informatiebron 4

Overige gegevens bij het maken van de offerte

- De kosten van de Santa Lucia worden berekend per m³ zand.
- Normaal kan de Santa Lucia 125.000 m³ zand per draaiweek opspuiten.
- Totaal op te spuiten 4.000.000 m³ zand (200.000 m² oppervlakte, 20 meter dik)
- De vastgestelde aanvangsdatum is 1 maart 2013.
- De vastgestelde einddatum is 11 oktober 2013.
- Het verwacht aantal draaiuren is gelijk aan het normaal aantal draaiuren in een periode.

- Per project bedragen de éénmalige mobilisatiekosten (aan- en afvoer van materieel en leidingen) € 600.000,-.
- De algemene kosten zijn 10% van de totale projectkosten (zie uitwerkbijlage).
- De netto winstopslag is 15% van het aanbestedingsbedrag.

Informatiebron 5

Werkelijke kosten landaanwinning

Kostensoort	Werkelijke kosten in €
Constante kosten	6.052.750
Loonkosten	2.211.636
Brandstofkosten	1.463.700
Onderhoudskosten	3.075.910
Overige kosten	481.976
Mobilisatiekosten	635.000
Algemene kosten	<u>1.399.200</u>
Totale kosten	15.320.180

Overige gegevens:

- Het werkelijk brandstofverbruik was 2.278.500 liter.
- De gemiddelde olieprijs bedroeg \$ 730,- per 1.000 liter.