

D 4 Een geluidsscherm bij Ballast Nedam

Co-auteur: Guido Koreman, Directeur Purchasing Services / CPO
Ballast Nedam



Ballast Nedam is een van de grote Nederlandse bouwondernemingen, met een omzet van ruim 1,4 miljard euro (waarvan veruit het grootste gedeelte gerealiseerd wordt in Nederland) en circa 4.000 medewerkers. De onderneming is actief op meerdere segmenten van de Nederlandse bouwwereld, waaronder Infra. De infrastructurele activiteiten bestrijken een breed terrein: van weg-aanleg tot betonwerken, van waterwerken tot engineering, van grondverzet tot milieutechniek. De zelfstandige bedrijven van Ballast Nedam Infra bieden hun diensten aan, verspreid over het hele land. In de regio Zuid Oost is Ballast Nedam Infra gestart met het toepassen van prestatieinkoop.

Ballast Nedam heeft een design & construct opdracht verworven van ProRail voor de aanleg van een spooronderdoorgang en geluidsscherm in het baanvak Roosendaal - Vlissingen in de Augustapolder in Bergen op Zoom met een omvang van euro 13 mln. Onderdeel is de aanleg van twee onderdoorgangen onder het spoor, één voor langzaam en snel verkeer en een voor voetgangers en fietsers. Deze onderdoorgangen worden gemaakt om de nieuwe woonwijk De Markiezzaten op een goede manier te verbinden met de bestaande stad. Het project BOZA bestaat voor Ballast Nedam uit:

- De aanleg van een nieuwe onderdoorgang voor snelverkeer en fietsers;
- De aanleg van een onderdoorgang voor voet- en fietsverkeer;
- De aanleg van een gecombineerde duiker / faunapassage;
- De aanleg van een geluidsscherm;
- Het opheffen van de bestaande overweg bij de Markiezzaatsweg.

De Pilot “prestatieinkoop” had betrekking op de aanleg van een geluidsscherm, en wel een specifiek deel daarvan: een doorzichtig scherm van staal en glas, van 75 meter lengte aan beide zijden van het spoor (hoogte 3.36 meter). Het definitieve ontwerp was nog niet geheel gereed en de detail engineering moest nog worden uitgewerkt in samenwerking met de architect.

D 4.1 Voorbereiding

Het project is gestart met een kick off bijeenkomst in mei. Vanuit het hoofdkantoor van Ballast Nedam werd gezocht naar een geschikt project en een geschikt team om de principes van prestatieinkoop voor de eerste keer toe te

passen. Het project en de bijbehorende medewerkers leken zeer geschikt tijdens de eerste peiling door de Chief Procurement Officer. De bijeenkomst was bedoeld om de beoogde teamleden nader te introduceren met de methodiek en te toetsen of ze gezamenlijk het project op een dergelijke wijze wilden gaan uitvoeren. Het team bestond uit:

- Chief Procurement Officer (Ballast Nedam hoofdkantoor);
- Hoofd Bedrijfsbureau Ballast Nedam Infra Zuid Oost West;
- Bedrijfsleider Ballast Nedam Infra Zuid Oost;
- Projectleider Ballast Nedam Infra Zuid Oost;
- Werkvoorbereider Ballast Nedam Infra Zuid Oost;
- Regio inkoper Ballast Nedam Infra Zuid Oost;

Jeroen van de Rijt trad op als contracting officer.

Even werd in het team gediscussieerd over de vraag of het project niet te nauw omschreven was. Immers: alle technische specificaties van het geluidsscherm waren reeds gedefinieerd; de architect had weinig ruimte meer overgelaten voor innovatie. Was dit nou de bedoeling van prestatieinkoop? Uit de discussie bleek dat er nog volop ruimte was voor de leveranciers om zich te kunnen differentiëren. Mogelijk niet in de techniek, maar in de logistieke processen en feitelijke uitvoering rondom het project. Het werken aan het spoor is op zichzelf moeilijk genoeg. Daarbij geldt dat prestatieinkoop deels bedoeld is om de leveranciers van elkaar te laten differentiëren, maar vooral ook om geheel voorbereid de uitvoering in te gaan.

Het werken met de filosofie kan zelfs indien het project qua techniek al helemaal is “uitbedacht”. De risicomatregelen en toegevoegde waarde opties bevinden zich dan veel meer in de logistieke sfeer.

Tijdens de bijeenkomst is geconcludeerd dat de aanpak goed aansluit bij het project en is er een eerste planning gemaakt. Deze planning is in een nieuw overleg twee weken later afgerond en zag er als volgt uit (zie Tabel 16):

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Vorbereiding met projectteam | mei-juni |
| Opleidingsdag leveranciers | 24 juni |
| Deadline plan van aanpak | 18 augustus |
| Interviews | 3 september |
| Bekendmaking pre-award | 5 september |
| Pre-award periode | t/m eind september |

Tabel 16: Planning proces Ballast Nedam

De regio inkoper heeft vervolgens een concept uitnodigingsbrief opgesteld ten behoeve van de opleidingsbijeenkomst. Deze brief is ter toetsing naar alle teamleden gegaan. Vervolgens zijn de brieven verstuurd naar 13 potentiële leveranciers. De namen van deze leveranciers zijn tussen de eerste en tweede teambijeenkomst vergaard door de teamleden. Besloten is om hen allen een uitnodiging te sturen: het is immers niet aan de opdrachtgever om op voorhand te bepalen of een leverancier het werk aan zou kunnen: dat blijkt vanzelf wel uit de kwaliteit van de plannen.

Ruim een maand later vond de bijeenkomst met de leveranciers plaats. Van de 13 uitgenodigde leveranciers namen 11 de uitnodiging aan. Op de dag zelf zijn 10 leveranciers gekomen, één leverancier had zich afgemeld. Tijdens de bijeenkomst bleek dat de filosofie van prestatieinkoop (overdragen van risico naar de expert, verminderen van transactiekosten, maximaliseren van accountability) best lastige uitgangspunten waren voor een aantal leveranciers.

Tijdens de bijeenkomst is aan de gegadigden verteld dat indien zij wilden deelnemen aan het traject zij de formulieren voor de RAVA plannen en enquêteformulieren ten behoeve van Past Performance konden opvragen bij de contracting officer. Na de bijeenkomst hebben alle gegadigde een uitgebreide project informatie map mee gekregen met o.a. werktekeningen en bestek. Van de 10 leveranciers hebben er 8 om de formulieren gevraagd; 1 leverancier heeft laten weten niet deel te nemen en van 1 leverancier is niets vernomen.

D 4.2 Het inkoopproces

Hoewel 8 leveranciers de formulieren hadden opgevraagd, hebben uiteindelijk slechts 4 leveranciers een plan van aanpak ingeleverd. Dit plan van aanpak bestond uit:

- Past Performance informatie;
- RAVA plan;
- Planning;
- Prijs.

De vier leveranciers die zich wel hadden aangemeld, maar uiteindelijk geen plan hadden ingestuurd zijn nagebeld door de Contracting Officer. Tijdgebrek was de belangrijkste reden om geen documenten in te sturen. Een mooi voorbeeld van een zelfwerkend mechanisme: het proces zorgt ervoor dat leveranciers die zichzelf weinig kansen toedachten überhaupt niet meedoen. Normaal gesproken zouden zij even snel een prijs indienen en dan later (na gunning) wel zien hoe zij het project zouden gaan realiseren.

De contracting officer heeft de setjes met (anonieme) RAVA plannen naar de leden van het team gestuurd. Ieder van de teamleden heeft de RAVA

plannen gescoord. De contracting officer berekende vervolgens de gemiddelde scores per aanbieder. De teamleden hebben op basis van de discussie nog (kleine) wijzigingen in hun individuele score kunnen aanbrengen. Vervolgens is de eindscore per leverancier berekend (zie Tabel 17).

| leverancier | gemiddelde | | | | Totaal |
|-------------|--|---|--|----------------------------------|--------|
| | Identificeren unieke / potentiële risico's | Kwaliteit van de oplossingen om de potentiële risico's te minimaliseren | Kwaliteit toegevoegde waarde opties (kostenverlaging of extra kwaliteit) | Overall waarde van het RAVA plan | |
| A | 7,40 | 7,40 | 7,60 | 7,33 | 7,43 |
| B | 3,40 | 3,60 | 4,20 | 3,80 | 3,75 |
| C | 5,80 | 6,20 | 4,40 | 5,46 | 5,47 |
| D | 6,80 | 6,60 | 6,00 | 6,60 | 6,50 |

Tabel 17: Score RAVA plannen Ballast Nedam

De eerste reactie op de RAVA plannen was dat het niveau over het algemeen lager was dan was gehoopt. Wel was leverancier A (dominant) op alle fronten het beste. De spreiding tussen de individuele teamleden was daarbij laag. De deelnemers hebben alle RAVA plannen ongeveer identiek gescoord. Door met elkaar te praten over de individuele scores en de plannen nog eens door te nemen ontstond inzicht in de mogelijkheden (en onmogelijkheden) van de verschillende leveranciers.

Nadat de scores definitief waren bepaald, zijn de namen van de leveranciers onthuld.

Een voorbeeld van een unieke toegevoegde waarde item van leverancier A was het verkorten van de aanwezigheid en tijd/duur op de bouwlocatie langs het spoor door met prefab elementen te werken door een herontwerp van het scherm.

Besloten werd om met alle vier leveranciers de interviews te houden. Er is gesproken met de toekomstige projectleider en de toekomstige uitvoerder. In de bespreking waarin de RAVA scores zijn bepaald, zijn direct vragen geformuleerd ten behoeve van de interviews. Deze zijn in 4 categorieën opgesplitst:

- Standaardvragen over de persoonlijke achtergrond (voor alle leveranciers en beide functies);
- Standaardvragen over de visie op het project (voor alle leveranciers en beide functies);
- Vragen specifiek voor de projectleider (voor alle leveranciers);
- Vragen specifiek voor de uitvoerder (voor alle leveranciers);
- Specifieke vragen voor de projectleider of uitvoerder naar aanleiding van iets wat in het RAVA plan stond.

De interviews zijn gehouden in de ochtend van 3 september. Per bedrijf 2 * 20 minuten (eerst 20 minuten de projectleider; vervolgens 20 minuten de uitvoerder); met een uitloopmogelijkheid van 20 minuten totaal per leverancier. De start was om 8.00 uur 's ochtends. Voor 12.00 uur waren de interviews afgerond. Tabel 18 geeft de scores per leverancier weer.

| | Projectleider | Uitvoerder | Gemiddelde |
|---|---------------|------------|------------|
| A | 7,6 | 5,6 | 6,6 |
| B | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| C | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| D | 7,8 | 7,4 | 7,6 |

Tabel 18: Score sleutelfunctionarissen Ballast Nedam

Bij de interviews kwam leverancier D als beste uit de bus, gevolgd door leverancier A. Beide hadden een hoge score voor de projectleider; leverancier A kreeg een mindere beoordeling voor haar uitvoerder. Overigens was ook hier de spreiding tussen de teamleden wederom laag.

Een illustratie van een duidelijk verschil, zoals dat in de interviews naar voren kwam. De projectleider van leverancier C vertelde: “persoonlijk heb ik nog nooit langs het spoor gewerkt. Een collega-projectleider die bij ons werkt wel heel veel. Hij heeft veel ervaring maar zit nu op een ander project”.

De projectleider van leverancier D: “ik heb meerdere projecten langs het spoor gedaan. Dat was bij mijn vorige werkgever. Ik heb soortgelijke projecten in Vught en in Heerlen gedaan”.

Natuurlijk is het niet zo dat op basis van alleen deze uitspraak de projectleider van D een betere beoordeling kreeg dan de projectleider van onderneming C. Het is wel zo dat de projectleider van onderneming D juist door zijn ervaring eenvoudigweg betere antwoorden kon geven. Dit geldt tevens voor de projectleider van onderneming A overigens.

Voor de planning heeft elke leverancier ook een score gekregen (zie Tabel 19).

| | |
|---|------|
| A | 7,60 |
| B | 5,20 |
| C | 5,40 |
| D | 5,60 |

Tabel 19: Scores planning Ballast Nedam

De planningen van leveranciers B, C en D waren middelmatig; die van leverancier A stuk er bovenuit. Alle teamleden dachten hier hetzelfde over.

Vervolgens is de berekening gemaakt met behulp van het vooraf opgestelde variabelen

- Prijs 25%;
- PPI 15%;
- RAVA 25%;
- Interviews 30%;
- Planning 5%.

In onderstaande Tabel 20 zijn de geel gemarkeerde cellen de hoogstscorende per criterium.

| | Toeleverancier A | Toeleverancier B | Toeleverancier C | Toeleverancier D |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Prijs | | | | |
| Past Performance | 7,17 | 8,26 | 7,78 | 0 |
| RAVA | 7,43 | 3,75 | 5,47 | 6,50 |
| Interviews | 6,60 | 5,20 | 5,20 | 7,60 |
| Tijdsplanning | 7,60 | 5,20 | 5,40 | 5,60 |
| Prijs | 1,00 | 0,81 | 0,52 | 0,89 |
| Past Performance | 0,87 | 1,00 | 0,94 | 0,00 |
| RAVA | 1,00 | 0,50 | 0,74 | 0,87 |
| Interviews | 0,87 | 0,68 | 0,68 | 1,00 |
| Tijdsplanning | 1,00 | 0,68 | 0,71 | 0,74 |
| Prijs | 25,00 | 20,13 | 12,92 | 22,29 |
| Past Performance | 13,02 | 15,00 | 14,13 | 0,00 |
| RAVA | 25,00 | 12,61 | 18,38 | 21,86 |
| Interviews | 26,05 | 20,53 | 20,53 | 30,00 |
| Tijdsplanning | 5,00 | 3,42 | 3,55 | 3,68 |
| Score | 94,07 | 71,69 | 69,51 | 77,83 |
| Ranking | | | | |

Tabel 20: Ranking Ballast Nedam

***vanuit concurrentieoverwegingen zijn de prijsstellingen weggelaten.*

Hierbij zijn de prijzen vanuit concurrentie-overwegingen weggelaten. Wel is te achterhalen dat de prijs van leverancier C bijna twee keer zo hoog was dan de prijs van leverancier A. Met een eindscore van ruim 94 punten steekt leverancier A met kop en schouders boven leveranciers B en C uit. De afstand tot leverancier D is ook groot, maar deze heeft geen past performance informatie ingeleverd en scoort daarmee een 0. In de groep is kort bediscussieerd of het verstandig zou zijn om leverancier D nogmaals om zijn past performance te vragen. Vrij eenvoudig is geconstateerd dat indien leverancier D de beste past performance van alle vier zou hebben, zij nog steeds achter leverancier A zou eindigen. In de groep heerste algehele consensus dat

leverancier A de meest geschikte partij voor het project zou zijn. Leverancier A was overigens de enige leverancier waarvan het projectvoorstel binnen het vooraf gecommuniceerde budget paste.

Leverancier A bleek Aa-Dee Machinefabriek Staalbouw uit Schijndel, een leverancier die al jaren niet voor Ballast Nedam had gewerkt. Tijdens een evaluatie van het project later bleek dat Aa-Dee besloten heeft om te participeren in de aanbestedingsprocedure, juist vanwege het innovatieve karakter. De stelling van Aa-Dee was dat zij in “normale” inkoopprocessen vaak geen kans krijgt.

D 4.3 Pre-award

De pre-award periode is gestart met de pre-award kickoff. Tijdens deze bespreking zijn alle risico's die de overige leveranciers geïdentificeerd hadden (en de overige zorgen van Ballast Nedam) doorgenomen (zonder daarbij de voorgestelde beheersmaatregelen van de andere leveranciers te benoemen). Aan Aa-Dee is gevraagd een plan van aanpak te maken. Dit plan heeft de volgende kenmerken:

- Het bestaat uit alle risico's en de wijze waarop deze worden geminimaliseerd zoals Aa-dee ze had staan in haar RAVA plan én zoals deze tijdens de interviews zijn verwoord;
- Het geeft aan op welk wijze de risico's en zorgen die Ballast Nedam nog heeft worden geminimaliseerd;
- Het bestaat uit een lijst met alle risico's van overige leveranciers en de wijze waarop de Aa-dee deze gaat managen;
- Het is een levend document dat de laatste pagina is van het wekelijkse rapport, waarin de gepercipieerde risico's staan en wat de Aa-dee gaat doen om ze tijdens de uitvoering te minimaliseren.

In totaal waren er 45 niet-technische en technische risico's en zorgen geïdentificeerd (variërend van “dikte van het glas” tot “het risico dat Prorail het design afkeurt”). Aa-dee heeft een plan opgesteld op welke wijze deze risico's te minimaliseren. Tijdens de finale bijeenkomst in de pre-award periode bleek echter dat er tot dan toe tijdens de pre-award fase te weinig contact geweest was tussen de projectleider van Aa-dee en de projectleider van Ballast Nedam. Het leek erop alsof de projectleider van Ballast Nedam het selectieproces zo snel mogelijk achter de rug wilde hebben om zo tot uitvoering over te kunnen gaan. Dit terwijl het idee van de pre-award periode is om zodanig in detail te plannen dat de kans dat er zich onverwachte dingen voordoen in de realisatiefase nagenoeg uitgesloten is.

D 4.4 Uitvoering

”Hadden we maar meer onderdelen op deze wijze ingekocht”, aldus de regio inkoper van Infra Zuid-Oost. “We hadden hier geen zorgen over budget,

planning en uitvoering”. Een aantal van de risico’s die van te voren geïnventariseerd waren, deden zich daadwerkelijk voor. Zo was de afstand en uitlijning van de stelplaten waarop het scherm geplaatst moest worden, niet goed gedaan door derden. Doordat hierop door de leverancier gecontroleerd werd (het was immers een vooraf ingeschat risico!) en dus tijdig hersteld kon worden, kon het project zonder oponthoud afgerond worden. Ook de leverancier was van zijn kant erg tevreden. Hij merkte dat hij pro-actiever bij het project betrokken was. Het grotere gevoel van verantwoordelijkheid voor zijn gedeelte van de uitvoering, resulteerde zelfs in het oplossen van “fouten” van derden. “De projectleider en ik hebben elkaar bijkans een hand gegeven bij aankomst en bij vertrek en verder hebben we vooral beide kunnen doen waar we goed in zijn”, aldus de directeur van Aa-Dee.

D 4.5 Conclusie

Het werken met de filosofie heeft twee effecten gehad. Het eerste effect was dat de gekozen leverancier geheel voorbereid was (en in de startblokken stond) op het moment dat hij de opdracht gegund kreeg. Er was volstrekte helderheid over de verantwoordelijkheden. Een tweede effect was dat er een leverancier is gekozen die al jaren niet meer voor Ballast Nedam heeft gewerkt, omdat hij telkens het gevoel had geen echte kans te krijgen. De aanpak van prestatieinkoop heeft hem er toe bewogen zich aan te melden voor het project, met als resultaat dat hij het project gewonnen heeft.

De case maakt ook duidelijk dat prestatieinkoop kan werken zelfs daar waar alle technische specs zijn bepaald. Het onderscheidende vermogen van leveranciers kan dan in een ander deel van het proces zitten, bijvoorbeeld logistiek.