

RISICOBEBEERSING EN LONG-TERM CYCLE BENADERING BIJ DB(F)M-CONTRACTEN

ir. MARC PEETERS
CEI-De Meyer nv - Betonac nv

Federale en regionale overheden startten enkele jaren met enkele belangrijke tenderprocedures voor Vlaanderens grootste infrastructuurwerken.

Gekozen werd voor formules van PPS waarbij het vraagrisko of het beschikbaarheidsrisico wordt uitgezet bij de opdrachtnemer.

De laatstgenoemde benadering impliceert bovendien dat de te realiseren configuratie tevens dient te worden onderhouden tijdens de beschikbaarheidsperiode wat samen met het beheersen van allerhande risico's leidt tot een geheel nieuwe aanpak van begroten, contracteren en uitvoeren.

Vanuit het Diabolo-project worden deze ervaringen gebundeld en uiteengezet.

Les autorités fédérales et régionales ont initié il y a quelques années quelques importantes procédures de soumission pour les plus grands travaux d'infrastructure en Flandre.

Il a été opté pour les formules de PPS où les risques liés à la demande et la mise à disposition sont reportés sur l'adjudicataire.

De plus, cette dernière approche implique que l'entretien de la configuration à réaliser doit également être assuré pendant la période de mise à disposition ce qui mène – à côté de la maîtrise de divers risques – à une toute nouvelle approche de calculer, conclure des contrats et exécuter le projet.

Nous avons au départ du projet Diabolo pu rassembler tous les éléments et acquérir ainsi de l'expérience

1 Inleiding

Als onderdelen van Koninklijke BAM Groep nv hebben CEI-De Meyer en Betonac recentelijk meegedongen aan diverse DB(F)M-dossiers, waarbij risicobeheersing en long-term benadering onontbeerlijk waren.

Pionierdossier was ongetwijfeld het PPS-dossier Oosterweel waar bidders voor het eerst geconfronteerd werden met een allocatie van belangrijke risico's die bij de opdrachtnemer werden gelegd en bovendien met een beschikbaarheidsdatum van 30 jaar na de bouwfase.

Het Diabolo-project was specifiek in zijn soort daar de financiering enerzijds en de bouw- en beschikbaarheidsfase anderzijds, separaat werden aanbesteed waarbij de risicoanalyse zich in de closing-periode toespitste op de raakvlakken van beide preferred bidders.

Het project Spoor tunnel Liefkenshoek is het voorbeeld van een volwaardig PPS-dossier waar de RAM-analyse en de begroting van de beschikbaarheid er toe dienden de lenders en hun Technical Advisors in tijden van financiële crisis te overtuigen van een correct en credibel dossier.

Het DBFM-project Kantienberg betreft de bouw en de terbeschikkingstelling van 331 studentenflats waarbij de begroting van klein en groot onderhoud en bijhorende rental vergoedingen de gevoeligheid van de gebruikte rekenmodellen uitvergroot en de noodzaak van duurzaam bouwen duidelijk markeert.

De genoemde projecten, waarvan er inmiddels twee in uitvoering zijn gegaan, dragen elk bij tot de hiernavolgende uiteenzetting, doch het Diabolo-project dient als verder referentiekader.

2 Voorstelling Diabolo-project

Federale en Vlaamse overheden beslisten enkele jaren terug om de nationale luchthaven verder te ontsluiten via het spoor en via de weg.

Hiertoe ging spoorwegbeheerder Infrabel over tot de aanbesteding van de nodige financiering en van de bouwwerken van de ondertunneling van de luchthaveninfrastructuur middels een PPS-dossier. De Vlaamse overheid besliste de aanbestedingsprocedure van de noordelijke ontsluiting ter hoogte van de uitrit Machelen te integreren in de opgestarte procedure van Infrabel.

Beide onderdelen zijn echter verschillend in risicoprofiel wat een onderscheiden aanpak vroeg in de offertefase.

Het spoorgedeelte werd middels een DBF(M)-contract aan de nv Northern Diabolo opgedragen die gedurende de beschikbaarheidsperiode van 30 jaar het vraagriscico draagt en via een DB(M)-contract alle bouwrisico's transparant stelt aan haar aannemer, de THV

Dialink. Dialink heeft geen constructieve onderhoudsverplichtingen, maar dient een 100-jarige levensduur te garanderen door een hoogwaardig ontwerp en een performante uitvoering.

Het wegenisgedeelte wordt gefinancierd door Via-Invest en stelt hierbij het 30-jarige beschikbaarheidsrisico tegenstelbaar aan Dialink die het ontwerp en de uitvoering dient te benaderen met zicht op een geringe onderhoudskost en een minimum aan Lane Rentals.

3 Risicobeheersing in de bouwfase

Noodzakelijk bij contracten waarbij de opdrachtgever met opdrachtnemer onderhandelt om risico's bij laatstgenoemde onder te brengen, is dat laatstgenoemde de risico's oplijst, bijhorende beheersende maatregelen voorziet en de restrisico's met hun waarschijnlijkheid begroot op directe en indirecte kosten.

De risico's gaan van het bekomen van (bouw)vergunningen tot het accepteren van de configuratie door de opdrachtgever, waarbij de echte uitvoeringsrisico's voor aannemers doorgans goed beheerst worden. Echter wanneer het gaat om onvoorziebare omstandigheden, welke in een klassieke aannemingsovereenkomst kunnen worden uitgeklaard in het kader van de AVV of in geval van schadegevallen of van het inschatten van de prijsindexaties, dient de inschrijver zich te beroepen op ervaringen uit het verleden welke door middel van statistische benaderingen kunnen worden begroot.

Belangrijk bij de begroting van de risico's is telkens dat de laagste en hoogst mogelijke kosten separaat worden ingeschat van de waarschijnlijkheid van optreden en dat aan het bekomen product de eventueel bijhorende termijncosten (uitloop van termijn, versnelling) worden toegevoegd (zie voorbeeld).

De som van al deze risicokosten leidt tot een totaal risicopercentage dat eventueel gecorrigeerd kan worden naar de spreiding in gelijktijdig optreden. Dit kan begroot worden o.m. met een Gauss-analyse (vb Monte Carlo).

Eenmaal in uitvoering dient de risicoportefeuille te worden beheerd en dit in functie van de optredende opportuniteiten en problemen in de loop van het project. Tevens dienen partners in het bouwproces, zoals onderaannemers en studiebureaus van dichtbij betrokken te worden om elke divergentie tussen het DB-contract van de hoofdaannemer en de onderliggende partnerovereenkomst te voorkomen.

Het op haar beurt overdragen van specifieke risico's aan de partners dient hierbij zeker te worden overwogen.

Ook in relatie tot de verzekeringscontracten die in een dergelijk complex dossier belangrijk zijn voor het welslagen van de closing dient tijdens de uitvoering op reguliere basis een risico-review te worden uitgevoerd met de verzekeraars wat leidt tot een continue aanpassing van de RAM.

4 Long-term cycle benadering

Het voorzien van een beschikbaarheidsperiode in een DBFM-contract impliceert dat de opdrachtgever zich engageert tot het uitvoeren van klein en correctief onderhoud in deze periode en hierbij belast wordt voor de perioden van niet-beschikbaarheid door middel van Lane Rental vergoedingen.

In de meeste projecten geënt op beschikbaarheidsrisico wordt de opdrachtnemer slechts vergoed voor de realisatie van de infrastructuur tijdens deze beschikbaarheidsperiode waarbij trimestrieel of per kwartaal de beschikbaarheidsvergoeding wordt uitgekeerd. De laatste wordt verminderd met verschuldigde Lane Rentals, boetes en strafpunten.

Daar de Lane Rentals voor kritieke configuraties vaak even hoog te becijferen zijn als de feitelijke onderhoudskost, is het primordiaal om in de ontwerp- en bouwfase de juiste keuzes te maken om in de exploitatiefase zoveel als mogelijk defecten uit te sluiten.

Naast de vraag tot optimale bruikbaarheid van het bouwwerk, kan de opdrachtgever ook eisen stellen naar energieverbruik tijdens de exploitatiefase wat uiteraard aanzet tot een energiezuinig ontwerp met de gepaste materiaalkeuze in uitvoering.

Concreet vertalen bovenstaande eisen zich in een ontwerp dat als uitgangspunten kent :

- Duurzame configuratie met zo weinig mogelijk defecten en een minimum aan onderhoud. Hierdoor dient vaak overwogen te worden om in de bouwfase duurdere keuzes te maken zoals bij voorbeeld in wegenisprojecten het aanleggen van een betonverharding in plaats van een asfaltverharding.
- Voorzien in een ontwerp dat tijdens de latere interventies de toegang tot de configuratie en de interventie op zich vergemakkelijkt (cfr. toegankelijkheid oplegtoestellen of het kunnen vervangen van ventilatoren in een tunnel) waardoor Lane Rentals tot een minimum kunnen worden beperkt.
- Het verminderen van mogelijke defecten en van onderhoud door de configuratie te overdimensioneren, zoals bij voorbeeld het hanteren van een hogere belastingsklasse van een weg.
- De overige life-cycle kosten voor de gebruiker verminderen door bv. het hanteren van een strengere EPB-normering in een gebouw om het verbruik te verminderen.

Bovendien dient in de ontwerpfase worden voorzien in gepaste middelen om met een minimale kost de nodige metingen te kunnen uitvoeren, zoals tellingen van de assen. Voorts dient men stil te staan bij de gevoeligheid van de installaties aan wijziging in technologie en zelfs in wetgeving tijdens de exploitatiefase daar over een periode van 3 jaar of meer de configuratie hierdoor grondig kan worden beïnvloed.

Tijdens deze fase kunnen correctief onderhoud en bijhorende Lane Rentals bovendien worden beperkt door het inplannen van preventief onderhoud waarbij bepaalde onderdelen vroeger dan nodig worden vervangen.

5 Risicobeheersing in de beschikbaarheidsfase

Het spreekt voor zich dat risico's die zich uitstrekken over een periode van 25 à 30 jaar met de grootste omzichtigheid dienen te worden behandeld daar deze duurtijd met een tienvoud een klassieke projectduur en bijhorende gekende risicoappreciaties overstijgt.

Het is dan ook van kapitaal belang dat opdrachtgever en opdrachtnemer op een evenwichtige basis in onderhandeling gaan om deze long-term risico's bij de meest gereede partij onder te brengen.

Wanneer het bij voorbeeld gaat om risico's in wijziging van verkeersfluxen of in wetgeving of technologieën, dient gestreefd te worden naar een aantal caps tot waar de opdrachtnemer het risico draagt welke in verhouding staat tot de omvang van de onderhoudswerkzaamheden.

Streefdoel moet ook zijn om te voorzien in jaarlijkse slots vrijgesteld van Lane Rentals om de opdrachtnemer in staat te stellen om het nodige preventieve onderhoud te verrichten, waardoor correctieve ingrepen tijdens misschien drukkere belastingsmomenten kunnen worden beperkt.

6 Slotbeschouwing

Het denken en plannen in termen van een contractduur van 30 à 40 jaar (bouw- en beschikbaarheidsfase) noopt ons kandidaten-opdrachtnemer om in een vroegtijdig stadium te anticiperen op het beheersen en beperken van risico's waarbij het prestatieniveau van de uitvoering dient te worden aangepast (lees : verhoogd) om toekomstige uitgaven te verminderen.

Een gepaste dialoog tussen opdrachtgever en kandidaat-opdrachtnemer op technisch en op juridisch vlak om tot een evenwichtige verdeling te komen van restrisico's waardoor alle stakeholders, zijnde de aandeelhouders, de lenders en de verzekeringsmaatschappijen overtuigd kunnen worden om de Publiek Private Samenwerking aan te gaan.

In deze geest leiden deze projecten steeds tot een win-win situatie over de levensduur van de geplande infrastructuur.