



*rapport*

**Auteur** Ben Veraart  
**Functie** Projectmanager Premetro  
**Datum opmaak** 7 juni 2022

---

## DBFM-project “Premetro Kerkstraat-Pothoekstraat”

‘Ex ante afweging uitvoeringsvorm’ (Cfr. Artikel 3 , Decreet van 22 maart 2019)



## Inhoud

1.	Inleiding.....	4
2.	Context .....	5
2.1.	Projectdoelstelling .....	5
2.2.	Ruimtelijke omgeving .....	5
2.3.	MKBA .....	5
2.4.	Projectkarakteristieken .....	5
2.4.1.	Bouwprogramma.....	5
2.4.2.	Investeringsvolume.....	6
2.4.3.	Stakeholders.....	8
2.5.	Projectspecifieke problematieken.....	8
3.	KWALITATIEVE BEOORDELING UITVOERINGSVORM(EN) .....	8
3.1.	Reguliere uitvoering versus DBFM-uitvoering .....	9
3.1.1.	Afwegingsinstrument Uitvoeringsvorm .....	9
3.1.2.	ECSA-studie.....	9
3.2.	DB, DBF, DBM, DBFMO .....	9
3.3.	Voorgestelde DBFM-uitvoering.....	10
3.3.1.	Doorlooptijd en/of timing.....	10
3.3.2.	Scope .....	10
3.3.3.	Ervaring, beschikbare expertise en projectorganisatie.....	11
3.3.4.	Risicoprofiel.....	11
3.3.5.	Innovatie en optimalisatiemogelijkheden.....	12
3.3.6.	Levenscycluskosten.....	12
3.4.	Lessen uit vorige projecten.....	12
4.	BUDGETTAIRE HAALBAARHEID EN IMPACT OP DE BEGROTING .....	13
4.1.	Impact op de begroting (meerjarenraming) .....	13
4.1.1.	Beschikbaarheidsvergoedingen .....	13
4.1.2.	Onderhoudsvergoedingen.....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
4.1.3.	Klassieke financiering .....	14
4.2.	Budgettaire haalbaarheid .....	14

4.3. Impact op vrije beleidsruimte (art. 5 decreet van 22 maart 2019)....**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

---

Bijlage 1    Situering project

Bijlage 2    Resultaten AUV

## 1. Inleiding

Op 15 oktober 2021 besliste de Vlaamse Regering omtrent een aantal projecten die het beleidsdomein Mobiliteit en Openbare werken via een DBFM formule wenst te realiseren, waaronder het DBFM project “Premetro Kerkstraat-Pothoekstraat”, opgedragen aan De Lijn.

### Uittreksel uit de beslissing :

*“De Vlaamse Regering beslist:*

*1. haar akkoord te verlenen dat het beleidsdomein MOW volgende projecten verder uitwerkt als*

*potentieel Vlaams PPS-project:*

- ...
- *DBFM project “Premetro Kerkstraat-Pothoekstraat”;*
- ...

*2. haar definitieve akkoord voor de opstart van individuele DBFM-plaatsingsprocedures en selectie als Vlaams PPS-project/programma te verlenen na een geactualiseerde analyse met betrekking tot de uitvoeringsvorm van het uitgewerkte project. Deze analyse heeft betrekking op de tot dan gekende risico’s, de gunstigheid van de projectkarakteristieken en context voor een DBFM-uitvoering, de doorlopen voorbereiding, de financiële gevolgen op korte en lange termijn en de vraag of een DBFM-aanbesteding nog steeds meerwaarde kan leveren ten opzichte van andere uitvoeringsvormen. Deze analyse dient de conformiteit van het individuele project of programma met de artikels 3 en 4 van het decreet houdende een kader voor grote projecten en programma’s aan te tonen. Op dat moment kan ook nog worden beslist niet door te gaan met de uitvoeringsvorm DBFM.;*

...

*4. het DBFM-project “Premetro Kerkstraat-Pothoekstraat” op te dragen aan De Lijn;*

...”

Voorliggend rapport werd opgesteld door VVM De Lijn, als antwoord op de in punt 2 van de beslissing gevraagde geactualiseerde analyse met betrekking tot de uitvoeringsvorm van het project<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Het decreet van 22 maart 2019, houdende een kader voor grote projecten en programma’s, definieert een groot project als een project met een investeringswaarde van ten minste 100 miljoen euro als het om werken gaat, excl. BTW (art. 2, 5°). Met een geraamde bouwkost van ca. 51 M€ voldoet het project “Premetro Kerkstraat-Pothoekstraat” hier dus niet aan, en is strikt genomen het decreet niet van toepassing. Desalniettemin werd dit rapport opgesteld ter afweging van de uitvoeringsvorm.

## 2. Context

### 2.1. Projectdoelstelling

Het project beoogt de indienstname van de laatste tot op heden ongebruikte metrokokers in het centrum van Antwerpen, evenals de afwerking en ingebruikname van 4 stations. Het betreft enerzijds de stations Stuivenberg en Willibrordus, beide gelegen aan de eerdergenoemde ongebruikte kokers. Anderzijds worden ook de stations Drink en Morckhoven afgewerkt, welke gelegen zijn langs de in gebruik zijnde metrokokers onder de Turnhoutsebaan en Herentalsebaan.

### 2.2. Ruimtelijke omgeving

Het project is gelegen in het centrum van Antwerpen, zowel in het district Antwerpen als het distict Borgerhout. Het ontsluit aldus verschillende wijken met een hoge bevolkingsdichtheid.

Zie bijlage 1 voor een situering van het project op luchtfoto.

### 2.3. MKBA

Begin 2019 werd door De Lijn een maatschappelijke kosten-batenanalyse van het afwerken van de premetro opgesteld, gebruik makend van de standaardmethodiek voor MKBA van transportinfrastructuurprojecten. Deze MKBA ging uit van de opening van station College i.p.v. Morckhoven. Daarom werd in de loop van 2020 een addendum aan de MKBA ogesteld, waarbij de optie van station Morckhoven werd onderzocht, aangezien dit station zich centraler in de woonwijk bevindt.

Het eindresultaat, rekening houdend met Morckhoven i.p.v. College, levert nog steeds een zeer positief eindresultaat op. De **B/C-ratio** komt uit op **1,45**. Met een **NAW** van **€ 27,7 miljoen**, en een **IRR** van **7,4%**, is de maatschappelijke relevantie duidelijk aangetoond.

### 2.4. Projectkarakteristieken

#### 2.4.1. Bouwprogramma

Het project omvat alle noodzakelijke werken met het oog op de ingebruikname van de ongebruikte metrotunnels onder de Kerkstraat / Pothoekstraat, de afwerking en ingebruikname van de stations Stuivenberg en Willibrordus op deze lijn, en de afwerking en ingebruikname van de stations Drink (heden uitgerust als nooduitgang) en Morckhoven op de lijn onder de Turnhoutsebaan en Herentalsebaan.

Deze werken omvatten meer concreet:

- Bouwkundige afwerking van de bestaande ruwbouwconstructies (betonherstel, waterdichtingswerken, brandwerende bespuitingen, ...);
- Aanleg van een spoorstelsel in de tunnels;
- Aanleg van elektromechanische uitrustingen in de tunnels (bekabeling, verlichting, brandbeveiliging en -bestrijding, telefonie, bovenleiding, ... );

- Installatie van een sein- en beveiligingssysteem voor de veilige afwikkeling van het tramverkeer; deze werken worden echter niet in het DBFM-project uitgevoerd, maar in een aparte opdracht;
- Bouwkundige afwerking van de verschillende stations, onder meer het realiseren van bijkomende toegangen, constructieve aanpassingen, extra trappen, ... ;
- Aanpassingen aan de bestaande installaties in de tunnels waarop aangesloten wordt;
- Architecturale afwerking van de stations en toegangen;
- Installatie van roltrappen en liften;
- Aanleg van alle elektromechanische uitrustingen in de stations (CCTV, HVAC, laagspanningsinstallatie, telefonie, netwerk, ...);
- Plaatsen van reizigerssignaletica;
- De integratie van kunst in de stations (in overeenstemming met het Kunstendecreet);
- Bouw van een bovengronds tractiestation t.h.v. station Stuivenberg;
- Bouw van een buurtfietsenstalling aan station Stuivenberg (in opdracht van de stad Antwerpen), maar buiten configuratie, m.a.w. de financiering en het beheer wordt opgenomen door de stad.

#### 2.4.2. Investeringsvolume

Alle vernoemde prijzen zijn excl. BTW, en op prijspeil oktober 2021.

#### DBFM-project

Momenteel wordt de bouwkost voor het gedeelte in het DBFM-project geraamd op **49 026 219 euro**. Dit is de raming die hoort bij de fase Voorontwerp, deze houdt rekening met een marge van 7,5 % voor onvoorzien of nader te detailleren posten, en is opgemaakt op prijspeil oktober 2021.

Op hoofdlijnen is deze raming op te splitsen in volgende onderdelen :

Onderdeel	Raming
Station Stuivenberg	€ 10 162 381
Station Willibrordus	€ 6 590 168
Station Drink	€ 6 798 331
Station Morckhoven	€ 10 427 343
Tunnels	€ 15 047 996
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 49 026 219</b>

#### Actualisatie bouwkost naar prijspeil juni 2022

De raming met prijspeil oktober 2021 wordt geactualiseerd naar prijspeil juni 2022. Op basis van de in de bouw gangbare herzieningsformules, welke o.a. rekening houden met loonkost en materiaalkost, en op basis van ervaringen uit andere lopende projecten, lijkt een herzieningscoëfficiënt van **25 %** een realistische aanname<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Afhankelijk van de toegepaste formule en gebruikte indices (april 2022), variëren de herzieningen tussen ca. 15 % en 28%

	<b>Bouwkost (excl. BTW)</b>
<b>TOTAAL vóór herziening</b>	49,10 M€
<b>Herziening 25 %</b>	12,28 M€
<b>TOTAAL</b>	<b>61,38 M€</b>

#### Overige kosten ten laste van De Lijn

Alle prijzen zijn initieel opgemaakt op prijspeil van oktober 2021. Er wordt, zoals bij het DBFM-gedeelte van het project, een herziening toegepast om de prijzen op het peil van juni 2022 te brengen.

In de tunnels moet een sein- en beveiligingssysteem geïnstalleerd worden. Dit wordt, omwille van eenvormigheid en eenvoud van beheer, niet in het DBFM-project voorzien, maar wordt op een klassieke manier aanbesteed. Na oplevering komt het in beheer bij De Lijn. De kostprijs wordt heden geraamd op **5 000 000 euro (excl. BTW, incl. prijsherziening)**. Deze prijs zal verder gedetailleerd worden in de volgende studiefase.

Waar het project aansluit op de bestaande tunnels onder de Turnhoutsebaan, zullen noodzakelijkerwijs bepaalde aanpassingen moeten gebeuren welke ingrijpen op de configuratie van de DBFM Livan 1. Het gaat bv. over aanpassingen in de laagspanningsinstallatie, ventilatie, etc. De kostprijs wordt momenteel begroot op ca. **625 000 euro (excl. BTW, incl. prijsherziening)**. Ook dit is nog verder te detailleren in de komende periode.

Alhoewel de stations en tunnels reeds in ruwbouw aanwezig zijn, zullen er toch nog beperkte graafwerken nodig zijn in het openbaar domein, o.a. voor de realisatie van sommige stationstoegangen. Hiervoor zal het noodzakelijk zijn plaatselijk nutsleidingen te verleggen. De kosten voor deze verplaatsingen worden momenteel geraamd op **125 000 euro (excl. BTW, incl. prijsherziening)**.

#### Samenvatting

<b>Projectonderdeel</b>	<b>Bouwkost</b>
<b>Sein- en beveiligingssysteem</b>	5,00 M€
<b>Aanpassingen configuratie Livan 1</b>	0,625 M€
<b>Verplaatsing nutsleidingen</b>	0,125 M€
<b>TOTAAL</b>	<b>5,75 M€</b>

#### Stad Antwerpen

De door de stad gevraagde buurtfietsenstalling t.h.v. station Stuivenberg komt ten laste van de stad. Deze fietsenstalling zal in het grotere DBFM-project gerealiseerd worden, maar zal na de bouwfase in eigendom en beheer overgedragen worden aan de stad Antwerpen, die er dan ook de kosten van zal dragen. De kostprijs van deze stalling wordt geraamd op **200 000 euro (excl. BTW, incl. prijsherziening)**.

### 2.4.3. Stakeholders

Voor het grootste deel van het project is enkel **VVM De Lijn** betrokken. Enkel aan de in dienst te nemen stations, dus waar de bovengrondse stationstoegangen moeten gerealiseerd worden, is er interactie met de stad Antwerpen als beheerder van het openbaar domein. Bovendien is de **stad Antwerpen** vragende partij voor de buurtfietstenstalling aan station Stuivenberg.

## 2.5. Projectsamenhang

- Aangezien het over de afwerking van bestaande metrotunnels en -stations gaat, is er weinig tot geen marge voor afwijking van het initiële ontwerp, dat ondertussen al stamt uit de jaren '70 van vorige eeuw. Zo liggen bv. de uitgangen van de stations eigenlijk allemaal al vast. De omgeving van de uitgangen is echter ondertussen in sommige gevallen al grondig gewijzigd, vaak is de buurt zich er zelfs niet van bewust dat er een metrotoegang ligt. De inpassing van de toegangen in de huidige stedelijke context vormt dus een specifieke uitdaging. De ontwerprijheid voor een DBFM-opdrachtnemer wordt hierdoor enigszins beperkt.
- Aangezien de in gebruik te nemen tunnels deel gaan uitmaken van het gehele metronetwerk van De Lijn, wordt er gestreefd naar standaardisatie in technische uitrustingen (bv. bovenleidingen, laagspanningsinstallatie). De ontwerprijheid van de DBFM-opdrachtnemer wordt hierdoor beperkt.
- De stations Drink en Morckhoven zijn gelegen langs de metrolijn onder de Turnhoutse- en Herentalsebaan. Deze lijn werd gerealiseerd via het DBFM-project Livan 1. De genoemde stations, welke dus heden nog niet in gebruik zijn als reizigersstation, zitten momenteel in beheer bij Livan1. Hier ontstaat aldus een belangrijk interface tussen twee aparte DBFM-contracten. De verantwoordelijkheden en taken zijn per opdrachtnemer duidelijk in kaart te brengen, en de raakvlakken moeten zo gedetailleerd en scherp mogelijk afgelijnd worden. Desondanks is er toch beslist om de stations Drink en Morckhoven in hetzelfde dossier als de tunnels en overige stations op te nemen, in de eerste plaats om er voor te zorgen dat de omvang van het project voldoende groot blijft om interessant te zijn voor potentiële PPS-partners. Bovendien speelt hier ook het schaalvoordeel dat zich voordoet bij de bouw van vier gelijkaardige station. Ook op gebied van architectuur en vormgeving wordt er een eenheid binnen deze stations nagestreefd.
- Door de specifieke aard van de werken, nl. werken in tunnels en beperkte ondergrondse ruimtes, is er een verhoogd risico op werkongevallen tijdens de bouwperiode.

## 3. KWALITATIEVE BEOORDELING UITVOERINGSVORM(EN)

In wat volgt worden de mogelijke uitvoeringsvormen afgewogen die kunnen gehanteerd worden om het project te realiseren. Hierbij worden vooral de reguliere uitvoering (EPC) en de DBFM-uitvoering vergeleken. Er wordt ook kort stil gestaan bij andere tussenvormen.



### 3.1. Reguliere uitvoering versus DBFM-uitvoering

#### 3.1.1. Afwegingsinstrument Uitvoeringsvorm

Voor de vergelijking van beide uitvoeringsvormen wordt in eerste instantie gebruik gemaakt van het zgn. Afwegingsinstrument Uitvoeringsvorm (AUV)<sup>3</sup>. Dit instrument werd in het verleden reeds gebruikt om de PPS-waardigheid van het project te toetsen, n.a.v. het voorliggende rapport werd deze eerdere oefening geactualiseerd, met onderstaand resultaat.

Output	Menu	EPC	DB	DBM	DBF	DBFM	DBFMO	Concessie
<b>Geschiktheid</b>								
<b>Geschiktheidsscores</b>								
Totaal		82%	82%	89%	82%	90%	76%	81%
<b>Geschiktheidsscores (aandeel per stakeholder)</b>								
Overheid		80%	84%	91%	84%	91%	81%	88%
Investeerders						93%	76%	79%
Aannemers		94%	91%	91%	91%	85%	74%	74%
Financiers					82%	92%	74%	79%
Eindgebruiker		72%	72%	86%	72%	86%	72%	86%

De DBFM-uitvoeringsvorm scoort hier aanzienlijk hoger dan de klassieke uitvoeringsvorm (90 % vs. 82 %).

In bijlage 2 zijn de resultaten van het AUV opgenomen.

#### 3.1.2. ECSA-studie

In opdracht van MOW werd door ECSA een studie<sup>4</sup> uitgevoerd naar de PPS-geschiktheid van grote infrastructuurprojecten van de Vlaamse Overheid. In deze studie werden potentiële projecten, waaronder ook het voorliggend project m.b.t. de premetro, beoordeeld en geprioriteerd inzake hun verwacht succes in een PPS-formule. Hiertoe werden drie screenings uitgevoerd, nl. de beoordeling van de maturiteit van het dossier, de beoordeling van de PPS-waardigheid door een panel van PPS-experten, en een aanvullende indicatie van een potentieel stakeholderrisico.

Het premetroproject wordt in de ECSA-studie gekwalificeerd als een matuur dossier met een hoge PPS-waardigheid, en bovendien een beperkt stakeholderrisico.

Zowel op basis van het AUV als de ECSA-studie blijkt duidelijk dat een DBFM-uitvoering het meest aangewezen is.

### 3.2. DB, DBF, DBM, DBFMO

Naast de klassieke uitvoering en het DBFM-concept zijn ook andere uitvoeringsvormen denkbaar.

<sup>3</sup> Zoals gepubliceerd door het Kenniscentrum Publiek Private samenwerking van de Vlaamse overheid

<sup>4</sup> Studie "Rangschikking en prioritering van grote infrastructuurprojecten van de Vlaamse Overheid in functie van PPS-geschiktheid" door het European Centre for Strategic Analysis i.o.v. MOW, 28/09/2020,

Zo wordt via promotiebouw vaak het ontwerp en de bouw geïntegreerd aanbesteed. Dan is er sprake van een DB- of een DBF-uitvoeringsvorm. De financieringscomponent heeft hier meestal betrekking op de bouwperiode. Deze uitvoeringsvormen beperken zich enkel tot ontwerp en bouw en voorzien geen onderhoudsprestaties voor de private partij die erop gericht zijn de infrastructuur in een goede staat te houden. Het beschikbaarheidsrisico ligt niet bij de private partij maar bij de overheid. Dergelijke vorm voldoet dus niet aan de randvoorwaarde m.b.t. ESR-neutraliteit.

De DBM-vorm voorziet wel in het onderhoud, maar het financieringsaspect is hier niet aan de orde. In tegenstelling tot DBFM wordt de financiering niet gespreid over een langere contractuele looptijd, en staat de overheid nog steeds in voor de onmiddellijke financiering van het project. Deze vorm is dus niet te verkiezen.

Onder de DBFMO-vorm staat de private partij naast het onderhoud ook in voor operationele taken die verbonden zijn aan het project. Aangezien voor dit project De Lijn zelf instaat voor de operaties in de metro, en het dagelijks beheer van de installaties, is deze oplossingvorm niet aan de orde.

Alle genoemde andere uitvoeringsvormen scoren in het AUV trouwens lager dan de DBFM-vorm.

### 3.3. Voorgestelde DBFM-uitvoering

#### 3.3.1. Doorlooptijd en/of timing

Bij keuze voor de DBFM-vorm moet rekening gehouden worden met een aanzienlijke doorlooptijd voor de selectie- en gunningsprocedure. In tegenstelling tot een klassieke uitvoering, waarbij vaak voor een open aanbesteding gekozen wordt, zal het DBFM-contract gegund worden via een onderhandelingsprocedure met voorafgaande oproep tot kandidaten. Dit betekent dus eerst een selectiefase, en vervolgens een gunningsfase met verschillende onderhandelingsmomenten en minimaal twee offerterondes (1<sup>e</sup> offerte en BAFO). De doorlooptijd is dus aanzienlijk langer. De gunningsfase, vanaf publicatie van de Biedingsleidraad tot contract closing, neemt al snel anderhalf jaar in beslag.

Belangrijkste mijlpalen (volgens huidige inschattingen)	
Goedkeuring door VR van erkenning als PPS en start van de aanbesteding	juli 2022
Publicatie selectieleidraad, oproep tot kandidatuurstelling	juli 2022
Publicatie Biedingsleidraad en bestek	februari 2023
Goedkeuring gunning door VR	september 2024
Contract close DBFM-contract	oktober 2024
Uitvoering	november 2024 – december 2026

De uitvoeringstermijn van het project wordt momenteel geraamd op ca. 25 maanden. Hierin begrepen zit ook een studieperiode voor de opdrachtnemer, aangezien er nog een ontwerp taak (Design) bij de opdrachtnemer ligt.

#### 3.3.2. Scope

De scope van het project is duidelijk gedefinieerd en de wensen van de aanbestedende entiteit zijn duidelijk gekend en worden in een programma van eisen vertaald. (Zie ook §2.3.1). Het risico op

*scope creep* is beperkt, de kokers en stations liggen er immers al en bepalen in grote mate de omvang van het project. De scope van het project is vergelijkbaar met vorige metroprojecten via DBFM (vnl. Livan1, in mindere mate ook Brabo2), de aannemersmarkt is dus bekend met de projectscope.

### 3.3.3. Ervaring, beschikbare expertise en projectorganisatie

De Lijn heeft in het verleden reeds verschillende DBFM-projecten in de markt gezet, o.a. verschillende stelplaatsclusters, maar ook de tramprojecten Brabo1, Livan 1 en Brabo2. De *lessons learned* uit deze projecten komen later in dit rapport nog aan bod.

In de ECSA-studie wordt als aandachtspunt aangehaald dat er mogelijk een probleem is m.b.t. capaciteit bij De Lijn, en consolidatie van PPS-kennis na vertrek van een aantal mensen. Dit standpunt werd echter door De Lijn steeds betwist. Intern bij De Lijn zijn er voldoende mensen met kennis én ervaring op gebied van DBFM-contracten en -uitvoeringen alsook de opvolging in de Gebruiksfase van deze DBFM dossiers.

Zoals in de voorgaande DBFM-projecten van De Lijn wordt voor het projectteam opnieuw beroep gedaan op de praktijkervaring die De Lijn heeft opgebouwd sinds meer dan 10 jaar met vergelijkbare projecten. Binnen De Lijn wordt het project gecoördineerd en opgevolgd door de BU Techniek-SCM, afdeling Beheer & Innovatie Infrastructuur. Deze afdeling heeft een ruime ervaring met complexe dossiers, zowel DBFM als klassiek, en heeft bovendien, als opvolger van de voormalige Centrale Studiedienst<sup>5</sup>, een grondige kennis van de premetro. Uiteraard worden ook andere interne diensten binnen De Lijn betrokken bij het ontwerp (bv. operaties, marketing, technische diensten).

Verder is er voor gekozen om De Lijn te laten bijstaan door een studiebureau<sup>6</sup> voor de opmaak van het referentieontwerp, vergunningsdossiers en DBFM-bestek. Dit studiebureau heeft recent (eind 2021) het voorontwerpdossier van het project opgeleverd aan De Lijn. De Lijn doet daarnaast een beroep op gespecialiseerde juridische en financiële consultants om haar bij te staan in de opmaak van de selectie- en biedingsleidsraad, de contractuele stukken i.f.v. DBFM, en de analyse van de offertes.

### 3.3.4. Risicoprofiel

Via de voorgestelde DBFM-uitvoering worden de risico's gealloceerd bij de partijen die deze het best kunnen beheersen. Dit zal in het concrete DBFM-contract van het project vastgelegd worden.

De risico's m.b.t. het ontwerp, de bouw, de financiering en het prestatiegerichte onderhoud van de infrastructuur worden overgedragen aan de geselecteerde private partij. Het vergunningsrisico wordt gedragen door de aanbestedende overheid, die voorafgaand aan contract close de omgevingsvergunningen zal aanvragen en verkrijgen. Indien de opdrachtnemer nadien zelf nog aanpassingen zou aanbrengen aan het ontwerp die impact hebben op de vergunning, wordt dit risico eveneens bij die partij gelegd.

---

<sup>5</sup> De Centrale Studiedienst is de voormalige dienst bij De Lijn (voorheen MIVA) die specifiek instond voor de realisatie van de premetro. Door opeenvolgende hervormingen bij De Lijn, is deze studiedienst opgegaan in de afdeling Beheer & Innovatie Infrastructuur.

<sup>6</sup> Het aangestelde studiebureau is een tijdelijke maatschap bestaande uit Archipelago Architects, Group A Architects (NL) en Tractebel.

### 3.3.5. Innovatie en optimalisatiemogelijkheden

Gezien de aard van het project, nl. de ingebruikname van bestaande ruwbouwstructuren, en de inpassing in het grotere netwerk van De Lijn, is de ruimte voor creativiteit en innovatieve oplossingen eerder beperkt voor de (kandidaat-)opdrachtnemers. De optimalisatiemogelijkheden situeren zich vooral in bepaalde specifieke uitvoeringstechnieken of detailengineering.

Bij de verdere uitwerking van het dossier kan mogelijk ook bekeken worden op welke manier energiemaatregelen en/of -prestaties kunnen meegenomen worden in de aanbesteding en contractdocumenten. De impact hiervan moet echter niet overschat worden, aangezien er relatief weinig energie-installaties voorzien worden.

### 3.3.6. Levenscycluskosten

De voorgestelde DBFM-uitvoeringsvorm zal maximaal oog hebben voor de levenscycluskosten van de infrastructuur. De contractuele afspraken inzake beschikbaarheid en onderhoud, welke een risico van de private partner zijn, bieden een beduidend voordeel voor de aanbestedende entiteit. De conditie van de infrastructuur wordt gemonitord met mogelijke kortingen op de beschikbaarheidsvergoeding tot gevolg. Er worden ook bepaalde overdrachtseisen vastgelegd wanneer de infrastructuur na de contractduur overgedragen wordt aan De Lijn.

Rekening houdend met de gestelde eisen op vlak van beschikbaarheid en onderhoud, kan ervan uitgegaan worden dat bij de voorgestelde DBFM-uitvoering door de private partner reeds bij aanvang van het contract, m.n. bij zijn studiewerkzaamheden (design) een "levenscyclusbenadering" wordt gevolgd waarbij hij de gevolgen van zijn keuzes, bv. inzake uitvoeringswijze, materialen en technieken, tijdens de onderhoudsfase in overweging zal nemen.

## 3.4. Lessen uit vorige projecten

Uit voorgaande projecten worden volgende lessen relevant gevonden voor dit project:

- Opdracht en scope van het project dient duidelijk te zijn voorafgaandelijk aan de aanbesteding zodat zowel de taken van opdrachtgever als opdrachtnemer helder zijn;
- Er dient voldoende tijd voorzien te worden voor de ontwerptaken van de opdrachtnemer zodat de uitvoering van de werken voorbereid en kwalitatief starten;
- Taken en risico's dienen bij die partij gelegd te worden die ze ook het beste kan opnemen.
- Communicatie is belangrijk, zeker bij projecten in stedelijke omgeving, zodat het draagvlak tijdens de uitvoering hoog blijft;
- De raakvlakken met andere projecten en/of bestaande infrastructuren dienen voorafgaandelijk aan de uitvoering helder in beeld te zijn;
- Het programma van eisen dient vooral functioneel opgemaakt te worden en bevat bij voorkeur geen tegenstrijdigheden met andere documenten in het dossier.

## 4. BUDGETTAIRE HAALBAARHEID EN IMPACT OP DE BEGROTING

### 4.1. Impact op de begroting (meerjarenraming)

DBFM-projecten die ESR-neutraal zijn, hebben geen impact op de schuldpositie van de Vlaamse Overheid.

De beschikbaarheidsvergoedingen zullen opgevangen worden binnen de referte kredieten van het beleidsdomein MOW.

De onderhoudsvergoedingen voor de DBFM-projecten zullen enkel drukken op de operationele kosten van De Lijn (en dus indirect op de Vlaamse Begroting via werkingsdotatie en de jaarlijkse investeringsdotatie).

Het project “Premetro Kerkstraat – Pothoekstraat” vertegenwoordigt, voor het gedeelte via DBFM, een bouwkost van 49,1 miljoen euro (excl. BTW). Deze bouwkost dient als basis voor de berekening van de beschikbaarheidsvergoedingen.

#### 4.1.1. Beschikbaarheidsvergoedingen

##### 4.1.1.1. Investeringscomponent

Voortgaand op de ervaring met eerdere, gelijkaardige DBFM-projecten (Livan 1, Brabo 2) wordt een percentage van **7%** gehanteerd ter bepaling van de investeringsvergoedingen.

De totale jaarlijkse investeringsvergoeding voor het DBFM-contract van het project “Premetro Kerkstraat-Pothoekstraat” bedraagt aldus € 61,38 mln x 7 % = € 4,297 mln euro.

Bij het finaal vastleggen van de beschikbaarheidsvergoedingen voor het bouwgedeelte speelt enerzijds de dan geldende markttrente een belangrijke rol (omdat de financiering op Financial Close wordt ingedekt via een interest rate swap over de looptijd van het project) en anderzijds de risicoverdeling tussen opdrachtnemer en opdrachtgever (allocatie van de risico's bij de partij die deze risico's het best kan dragen en dus aan de laagste prijs kan garanderen, mits respecteren van de regel dat de opdrachtnemer het globaal bouw- en beschikbaarheidsrisico moet blijven dragen).

Bij het vastleggen van de finale beschikbaarheidsvergoeding voor het project moet tevens nog rekening gehouden worden met de evolutie van prijzen van de bouwmaterialen tussen de huidige raming op basis van prijzen 2022 en de marktprijzen (in plus of in min) op het ogenblik van de gunning (2024) en eventueel tijdens uitvoering. Finale wijzigingen door de opdrachtgever aan het programma (in plus of in min), bijvoorbeeld naar aanleiding van specifieke voorwaarden in de vergunning, hebben ook hun effect op de beschikbaarheidsvergoeding.

##### 4.1.1.2. Onderhoudscomponent

Het onderhoud, omvattende het regulier en correctief onderhoud en vervangingsinvesteringen over de looptijd van het project om de infrastructuur steeds beschikbaar te houden conform de outputspecificaties, kan op basis van de ervaring met eerdere, gelijkaardige DBFM-projecten geraamd worden op **3,5%** van de bouwwaarde, of € 2,148 mln euro per jaar. Deze vergoeding wordt nadien jaarlijks aangepast op basis van de evolutie van de marktprijzen voor de materialen en

diensten die verbonden zijn aan het onderhoud en exploitatie van de infrastructuur (o.b.v. een prijsherzieningsformule). Deze prijsherzieningsformule laat toe dat de opdrachtnemer geen extra marges in zijn prijs voorziet voor onvoorspelbare prijsstijgingen in materialen (vnl. staal) en andere middelen (vnl. lonen onderhoudspersoneel) bij de uitvoering van het onderhoud.

Onder voorbehoud van bevestiging van de huidige bouwkost kunnen op basis van bovenstaande overwegingen, de toekomstige beschikbaarheidsvergoedingen geschat worden op ca. **6,445 miljoen euro per jaar** (exclusief btw).

#### **4.1.2. Klassieke financiering**

De kosten voor het sein- en beveiligingssysteem worden geraamd op 5 miljoen euro (excl. BTW). De kosten voor de aanpassingen aan de configuratie van de DBFM Livan 1 worden begroot op 600 000 euro (excl. BTW). De kosten voor de noodzakelijke verplaatsing van de nutsleidingen worden begroot op 125 000 euro (excl. BTW). Al deze investeringen dienen gefinancierd te worden via de reguliere investeringsbegroting.

#### **4.2. Budgettaire haalbaarheid**

De nodige budgetten zullen binnen het GIP van MOW worden voorzien. Dit voor zowel de beschikbaarheidsvergoedingen als de klassieke financiering.

#### **4.3. Impact op vrije beleidsruimte (art. 5 decreet van 22 maart 2019)**

Uit art. 4 van het decreet van 22 maart 2019 volgt dat door een groot project of programma geen vijf opeenvolgende jaren meer dan 60 procent van de vereffeningskredieten per programma van het beleidsdomein mag worden besteed aan de betaling van beschikbaarheidsvergoedingen. Dit risico is niet aan de orde, gezien de beschikbaarheidsvergoeding wordt geraamd op 6,445 mio per jaar, t.o.v. een vereffeningskrediet (bij BA 2022) van 1.236 mio euro binnen het programma ME – Gemeenschappelijk vervoer, waarvan momenteel 44,9 mio wordt uitgegeven aan beschikbaarheidsvergoedingen binnen De Lijn.