UITVOERINGSOVEREENKOMST REALISATIE INTEGRALE TRAMREMISE

tussen het Bestuur Regio Utrecht en de Gemeente Utrecht ter zake van de Realisatie van de Integrale Tramremise van BRU

Ondergetekenden:

De publiekrechtelijke rechtspersoon Bestuur Regio Utrecht, te dezen krachtens art 20 lid 4 van de gemeenschappelijke regeling Bestuur Regio Utrecht en de machtiging door de voorzitter van het Algemeen Bestuur, mr. J.H.C. van Zanen, rechtsgeldig vertegenwoordigd door de portefeuillehouder, dhr. A.J. Gerritsen, tevens handelend ter uitvoering van het besluit van het Algemeen Bestuur d.d. 17 december 2014 hierna te noemen: **(het) BRU**

en

De publiekrechtelijke rechtspersoon Gemeente Utrecht, gevestigd te Utrecht, kantoorhoudende aldaar aan het Stadsplateau 1 (3521AZ), correspondentieadres Postbus 8406, 3503RK Utrecht, te dezen krachtens de mandaatregeling van gemeente Utrecht rechtsgeldig vertegenwoordigd door Ir. drs. P.P.A. Kouijzer, Directeur Bestuurs- en Concernstaf, hierna te noemen: **(de) Gemeente**

en gezamenlijk te noemen: Partijen

Overwegende dat:

1. op 28 juni 2011 de Raad van Gemeente een projectbesluit heeft genomen om te komen tot vertramming van de HOV-verbinding Om de Zuid tussen Utrecht Centraal en de P+R De Uithof, en om eerder beschikbaar gestelde budgetten voor de busbaan HOV Om de Zuid te oormerken voor de tramverbinding naar de Uithof;
2. op 15 juni 2011 het Algemeen Bestuur BRU het principebesluit heeft genomen voor de vertramming van de HOV-verbinding tussen Utrecht Centraal en P+R De Uithof, en dat het voorbehoud in dat besluit van de definitieve subsidietoekenning door de Minister van Infrastructuur en Milieu is vervallen met de toezegging van de Minister van 30 mei 2011 in het kader van het BO MIRT;
3. op 18 april 2012 het Algemeen Bestuur van BRU het uitvoeringsbesluit heeft genomen voor de aanleg van de Uithoflijn;
4. op 20 juni 2012 BRU en Gemeente de Bestuursovereenkomst (Uithoflijn) hebben ondertekend;
5. in de Bestuursovereenkomst de Aanpassing remise als randvoorwaardelijk project is benoemd, wat betekent dat de aanpassing van de Tramremise noodzakelijk is voor het tijdig in exploitatie nemen van de Uithoflijn, maar buiten de scope van het project Uithoflijn wordt gerealiseerd en niet direct fysiek daaraan gerelateerd is;
6. voor de randvoorwaardelijke projecten volgens de Bestuursovereenkomst Uitvoeringsovereenkomsten dienen te worden gesloten waarin met name de scope, de planning, de kosten, de risico's en het proces inclusief escalatiemodel worden beschreven;
7. volgens de Bestuursovereenkomst een randvoorwaardelijk project in de Integrale Planning van het project Uithoflijn dient te worden opgenomen en door POU te worden bewaakt;
8. door de komst van de Tramvoertuigen die afwijken van het huidige SUNIJ-lijnmaterieel het noodzakelijk is de werkplaats van de Tramremise aan te passen en te vergroten;

9. door de komst van de Tramvoertuigen het noodzakelijk is het opstelterrein van de Tramremise aan te passen en te vergroten;
10. Regiotram Utrecht voor de aanpassing en vergroting van de Tramremise het project Nieuwe Tramremise heeft ingesteld;
11. Regiotram Utrecht voor de Aanpassing Centrale Systemen andere deelprojecten heeft gestart, die tezamen met het project Nieuwe Tramremise een Integrale Tramremise zullen vormen;
12. de Integrale Tramremise in opdracht van BRU geschikt wordt gemaakt om het project (Uithoflijn) te faciliteren en hiermee een eenduidige aansturing wordt gerealiseerd;
13. BRU vanuit de Projectbegroting (Uithoflijn) een financiële bijdrage aan het randvoorwaardelijke project Aanpassing remise zal leveren;
14. BRU (Regiotram Utrecht) verantwoordelijk is voor het zo nodig aanpassen van het SUNIJ-lijntracédeel vanaf en inclusief de tramhalte Jaarbeursplein tot en met de Integrale Tramremise, zodat de Tramvoertuigen de Nieuwe Tramremise kunnen bereiken.

verklaren Partijen het volgende te zijn overeengekomen:

Artikel 1 Begrippen

Op deze Overeenkomst zijn de definities van toepassing zoals opgenomen in de Bestuursovereenkomst, behoudens indien daar hieronder van wordt afgeweken.

(deze/de) Overeenkomst	Deze uitvoeringsovereenkomst

Daarnaast zijn in deze Overeenkomst de volgende definities van toepassing:

Aanpassingen Centrale Systemen	De aanpassingen van het OCC voor de aansluiting van Uithoflijn die noodzakelijk zijn om het Testbedrijf mogelijk te maken en die nader zijn omschreven in bijlage 2.
Bestuursovereenkomst	De Bestuursovereenkomst Uithoflijn tussen BRU en Gemeente, ondertekend op 20 juni 2012, en aangevuld met de Allonge ondertekend op 10 december 2014 waarin afspraken zijn opgenomen over het randvoorwaardelijke project Aanpassing remise.
BRU (Regiotram Utrecht)	BRU als Partij met de dienst Regiotram Utrecht als organisatieonderdeel dat de betreffende afspraak uitvoert.
Duurzaamheidscomponent	Duurzaamheidsmaatregelen die meer omvatten dan de eisen uit het Bouwbesluit en die een positieve bijdrage leveren aan de exploitatie van de Integrale Tramremise en die nader zijn omschreven in bijlage 7.
Integrale Tramremise	De Nieuwe Tramremise (NTR) en de Aanpassingen Centrale Systemen gezamenlijk.
Nieuwe Tramremise (NTR)	De vernieuwing en uitbreiding van de Tramremise.
Operationele Controle Centrum (OCC)	Centrum waarin onder meer verkeersleiding, cameratoezicht en de bediening van de trambeveiliging en wisselsturing plaatsvindt.
Proefbedrijf Uithoflijn	De proeven met Tramvoertuigen en Traminfrastructuur die tot doel hebben een exploiteerbaar, beheerbaar en veilig werkend Tramvervoersysteem Uithoflijn op te leveren.

Projectbegroting	Het geheel van bijdragen aan het project Uithoflijn van BRU, Gemeente, BOR-fonds, Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Rijkswaterstaat zoals beschreven in paragraaf 7.1.3 van de Bestuursovereenkomst.
Projectraming	De raming van de projectkosten voor de Integrale Tramremise, zoals beschreven in bijlage 2 (Aanpassing Centrale systemen) en 3 (SSK-raming NTR) en die de onderbouwing vormen van de lumpsum bijdrage.
Projectscope	De scope van het project Integrale Tramremise zoals beschreven in artikel 4 en nader geduid in bijlagen 2, 3 en 4.
Regiotram Utrecht	De dienst Regiotram Utrecht van BRU
Testbedrijf Uithoflijn	De testen met Tramvoertuigen en Traminfrastructuur die tot doel hebben een goed functionerende combinatie van Tramvoertuigen en Traminfrastructuur op te leveren.
Traminfrastructuur	De Onderbouw en Bovenbouw gezamenlijk.
Tramremise	Het huidige opstelterrein en werkplaats voor het onderhoud van tramvoertuigen voor de SUNIJ-lijn in Nieuwegein.
Tramvervoersysteem Regio Utrecht	Alle noodzakelijke activiteiten en assets voor het vervoeren van reizigers van halte naar halte via een gedefinieerde route volgens de dienstregeling binnen het gebied van BRU.
Tramvervoersysteem Remise Nieuwegein	Alle noodzakelijke activiteiten en assets voor het ontvangen, onderhouden, stallen, reinigen en verplaatsen van voertuigen binnen de Integrale Tramremise.
Tramvervoersysteem Uithoflijn (TVUHL)	Alle noodzakelijke activiteiten en assets voor het vervoeren van reizigers van halte Utrecht Centraal Centrumzijde naar halte P+R De Uithof en vice versa via het vastgestelde tracé.
Tramvoertuigen	Het lagevloertrammaterieel voor de Uithoflijn.

URTS	Utrecht Region Tram System, dat gebruikt wordt voor de aansturing van wissels, seinen en blokbeveiliging.

Artikel 2 Doel van de Overeenkomst

1. Partijen beogen met deze Overeenkomst afspraken te maken over de ontwikkeling, de realisatie, de planning, de rapportages, de ingebruikname van de Integrale Tramremise, de lumpsum bijdrage uit de Projectbegroting ten behoeve van de gedeeltelijke dekking van de Projectraming en de risicoverdeling.
2. Waar deze Overeenkomst strijdig is met binnen de organisaties van Partijen geldende regelingen, gebruiken en voorschriften, prevaleert deze Overeenkomst, tenzij er sprake is van publiekrechtelijke bindende voorschriften.

Artikel 3 Relatie tot de Bestuursovereenkomst

1. Deze Overeenkomst is een Uitvoeringsovereenkomst voor het Randvoorwaardelijke Project Aanpassing remise in de zin van artikel 13.1 van de Bestuursovereenkomst.
2. Op de Overeenkomst zijn alle bepalingen van de Bestuursovereenkomst van overeenkomstige toepassing tenzij daar in deze Overeenkomst van wordt afgeweken.

Artikel 4 Projectscope.

De Projectscope bestaat uit:

1. De Integrale Tramremise met 13 opstelplaatsen voor de Tramvoertuigen;
2. Aanpassingen Centrale Systemen;
3. Het faciliteren van het Project (Uithoflijn):
   - bij de voorbereiding van de ontvangst van de Tramvoertuigen vanaf 1 december 2016;
   - bij de ontvangst en stalling van de Tramvoertuigen vanaf 1 januari 2017;
   - bij het Testbedrijf vanaf 1 juli 2017;
   - bij het Proefbedrijf vanaf 1 januari 2018;
   - bij de exploitatie vanaf medio 2018.

Artikel 5 Rolverdeling tussen Partijen

1. BRU is verantwoordelijk voor het realiseren van een werkend Tramvervoersysteem Remise Nieuwegein zoals aangegeven in bijlage 1.
2. BRU (Regiotram Utrecht) realiseert de Integrale Tramremise.
3. BRU (Regiotram Utrecht) is ervoor verantwoordelijk dat de Integrale Tramremise tijdig geschikt is om de ontvangst, stalling en onderhoud van de Tramvoertuigen, het Testbedrijf en het Proefbedrijf te faciliteren.
4. BRU (Regiotram Utrecht) is verantwoordelijk voor afdoende bewijsvoering van de veiligheid.
5. BRU is na oplevering eigenaar van de Integrale Tramremise en verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud.
6. Gemeente heeft vanuit haar rol als partij bij de Bestuursovereenkomst belang dat de Integrale Tramremise tijdig beschikbaar is voor de Tramvoertuigen zodat de

Uithoflijn volgens de datum genoemd in de Bestuursovereenkomst dan wel gewijzigd volgens de Bestuursovereenkomst in exploitatie kan worden genomen.

Artikel 6 Financiën en risicoverdeling

1. BRU (Regiotram Utrecht) is verantwoordelijk voor het voor eigen rekening en risico ontwikkelen, realiseren, en beheren en onderhouden van de Integrale Tramremise.
2. De kosten voor de Integrale Tramremise zijn door BRU begroot op € 42.947.105,=, zoals beschreven in Projectraming, die aan deze Overeenkomst is gehecht als bijlage 3. In deze raming is € 1,8 mln. opgenomen voor de Duurzaamheidscomponent. Dit bedrag wordt, zoals toegelicht in bijlage 7 en verwerkt in bijlage 5, verlaagd tot € 0,8 mln., waarmee de raming naar € 42.266.037,= is bijgesteld.
3. In deze kostenbegroting voor de Integrale Tramremise zijn alle door BRU gemaakte en te maken kosten in verband met de realisatie van de Integrale Tramremise opgenomen. Het genoemde bedrag is exclusief BTW aangezien BRU de BTW volledig kan verrekenen.
4. BRU draagt, met instemming van de Stuurgroep, op grond van de Projectraming en de Verdeelstaat, zoals opgenomen in bijlage 5, vanuit de Projectbegroting € 20.000.000,= als een eenmalige, niet te indexeren lumpsum bijdrage bij aan de Integrale Tramremise.
5. De lumpsum bijdrage zoals bedoeld in het voorgaande lid kan door Partijen met wederzijdse instemming worden gewijzigd op grond van artikel 14.
6. BRU zal het in lid 4 genoemde bedrag intern verplichten. Betalingen vanuit de Projectbegroting naar de Integrale Tramremise worden verricht op basis van facturen overeenkomstig onderstaand schema:
   a. 30% bij het aangaan van deze Overeenkomst;
   b. 30% een jaar na het aangaan van deze Overeenkomst;
   c. 30% bij geschikt zijn van de Integrale Tramremise voor ontvangst en faciliteren van de eerste Tramvoertuigen na ontvangst van een door de Stuurgroep geaccordeerde prestatieverklaring die door BRU (Regiotram Utrecht) is opgesteld;
   d. 10% nadat partijen hebben vastgesteld dat de Integrale Tramremise gerealiseerd is na ontvangst van een door de Stuurgroep geaccordeerde prestatieverklaring die door BRU (Regiotram Utrecht) is opgesteld.

Artikel 7 Verloop van het project

1. BRU (Regiotram Utrecht) is verantwoordelijk voor het ontwikkelen en realiseren van de Integrale Tramremise, volgens de richtlijnen van BRU en het Integraal Programma van Eisen versie 5.0 zoals dat op 1 oktober 2014 door het Algemeen Bestuur is vastgesteld.
2. BRU (Regiotram Utrecht) is ervoor verantwoordelijk dat de Integrale Tramremise het project Uithoflijn faciliteert zoals aangegeven in artikel 4 lid 3 op de in dat lid aangegeven data.
3. De Stuurgroep kan de opleverdata zoals genoemd in artikel 4 lid 3 wijzigen bij een unaniem besluit. Indien uit de prognoses blijkt dat er een aanzienlijke kans is dat de Integrale Tramremise het Project (Uithoflijn) niet op een of meer van de in artikel 4 lid 3 genoemde data kan faciliteren, is BRU (Regiotram Utrecht) verantwoordelijk voor het, voor haar rekening, nemen van bijsturingsmaatregelen zodat de Integrale

Tramremise het Project (Uithoflijn) toch uiterlijk op de in artikel 4 lid 3 genoemde data kan faciliteren.

4. Indien de Integrale Tramremise het Project (Uithoflijn) op een of meer van de in artikel 4 lid 3 genoemde data niet kan faciliteren draagt BRU de kosten die daar het gevolg van zijn en neemt, voor haar rekening, overbruggingsmaatregelen zodat de ontvangst, stalling en onderhoud van de Tramvoertuigen, Testbedrijf, Proefbedrijf en exploitatie van de Uithoflijn tijdig en volledig kunnen worden uitgevoerd.

Artikel 8 Bewijs van veiligheid

1. Om van de Inspectie Leefomgeving en Transport van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een Bewijs van Veiligheid te verkrijgen dat nodig is voor de exploitatie van de Uithoflijn dient POU op basis van het Safety Managementplan een veiligheidsdossier en een Hazard log op te stellen.
2. Ten behoeve van het door POU op te stellen veiligheidsdossier dienen alle partijen die betrokken zijn bij het ontwerp, de realisatie en het testen van delen van het Tramvervoersysteem Uithoflijn voor hun aandeel het betreffende deel van het veiligheidsdossier op te stellen.
3. BRU (Regiotram Utrecht) zal die delen van het veiligheidsdossier opstellen waar zij, inclusief de door haar ingeschakelde partijen, voor verantwoordelijk is.
4. Voor het opstellen van de delen van het veiligheidsdossier zoals bedoeld in het voorgaande lid zullen BRU (Regiotram Utrecht) en POU tijdig nadere afspraken maken.

Artikel 9 Ingebruikname en oplevering

1. BRU en POU zullen tijdig nadere afspraken maken over de wijze van ingebruikname van de Integrale Tramremise door de Uithoflijn.
2. De uitvoerende partijen leveren de Integrale Tramremise op aan BRU, waarna BRU eigenaar wordt van de Integrale Tramremise.

Artikel 10 Overlegstructuur

Partijen hebben een overlegstructuur ingericht, waar de volgende overleggen deel van uitmaken:

1. Een bestuurlijk overleg. Het bestuurlijk overleg vindt plaats in de Stuurgroep Uithoflijn.
2. Directeurenoverleg. Het directeurenoverleg over deze Overeenkomst vindt plaats in de Directieraad Uithoflijn indien en voor zover deze Overeenkomst onderwerp is van bespreking. De Directieraad is het escalatieniveau voorafgaande aan het bestuurlijk overleg.

Artikel 11 Rapportages

1. Elke twee maanden levert BRU (Regiotram Utrecht) aan gemeente en POU een rapportage op.
2. De rapportage beschrijft de stand van het project Integrale Tramremise en prognoses voor het verloop van het project, met name op de onderwerpen Projectscope, kwaliteit, planning, financiën en risico's.

3. De rapportage dient inhoudelijk te voldoen aan de informatie-eisen die binnen het Project (Uithoflijn) aan rapportages worden gesteld.

Artikel 12 Communicatie tussen Partijen onderling

Naast de overleggen als bedoeld in artikel 10 zullen BRU (Regiotram Utrecht), gemeente en elkaar op de hoogte houden van ontwikkelingen rondom de realisatie van de Integrale Tramremise waarvan redelijkerwijze moet worden aangenomen dat het ontwikkelingen zijn die voor de andere partij van belang zijn.

Artikel 13 Omgevingsmanagement

1. BRU (Regiotram Utrecht) verzorgt het omgevingsmanagement waaronder de communicatie voor de Integrale Tramremise. Gemeente en POU zullen zich in dit kader zo veel mogelijk onthouden van communicatieactiviteiten en haar eventuele communicatieactiviteiten van te voren afstemmen met BRU (Regiotram Utrecht).
2. Communicatie met de reizigers vindt plaats via BRU en/of de vervoerder.

Artikel 14 Scopewijzigingen

1. Indien één der Partijen een wijziging ten opzichte van de Projectscope wenst aan te brengen, komen de eventueel daaruit voortvloeiende meerkosten en planningsconsequenties voor rekening van de Partij die om die wijziging heeft verzocht.
2. Indien een wijziging ten opzichte van de Projectscope een gezamenlijke wens is van beide Partijen, zullen zij volgens een voorafgaand aan het betreffende besluit nader door hen te bepalen verdeelsleutel, de meerkosten delen.
3. De meerkosten die uit een wijziging (kunnen) voortvloeien moeten door Partijen voorafgaand aan het betreffende besluit gezamenlijk zijn vastgesteld.
4. Scopewijzigingen van de Integrale Tramremise die invloed hebben op het faciliteren van het Project (Uithoflijn) door de Integrale Tramremise (fysiek of in planning) moeten worden goedgekeurd door de Stuurgroep.

Artikel 15 Geschillenregeling

Op Overeenkomst is de Geschillenregeling van (hoofdstuk 16) van de Bestuursovereenkomst van toepassing.

Artikel 16 Toepasselijk recht

Op deze Overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.

Artikel 17 Ingangsdatum, duur en einde Overeenkomst

1. Deze Overeenkomst treedt in werking op datum van ondertekening.
2. Deze Overeenkomst eindigt als de Integrale Tramremise is gerealiseerd en Partijen wederzijds van mening zijn dat aan de verplichtingen uit deze overeenkomst is voldaan.

3. De aan deze Overeenkomst gehechte bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze Overeenkomst, en zijn daaraan onlosmakelijk verbonden.

Bijlagen:

1. System Breakdown Tramvervoersysteem Regio Utrecht (TRU) t.b.v. nieuwbouwprojecten vs. 1.0 d.d. 14 november 2014
2. Beschrijving Aanpassingen van Centrale Systemen OCC d.d. 25 november 2014
3. Projectraming (SSK-raming kosten Nieuwe Tramremise variant 5a-2c) d.d. 3 november 2014
4. Schetsontwerp NTR (variant 5a-2c) Architectenbureau Wil Hartsink blad 1 d.d. 11 november 2014
5. Verdeelstaat bijdrage Uithoflijn aan Integrale Tramremise d.d. 25 november 2014
6. Projectopdracht NTR d.d. 13 mei 2014, en brief van 10 september 2014 met kenmerk BRU 2014-03696
7. Toelichting post Duurzaamheid in SSK-raming Nieuwe Tram Remise (NTR) d.d. 27 november 2014

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend op

23 december 2014 te Utrecht

te 19-1-2015

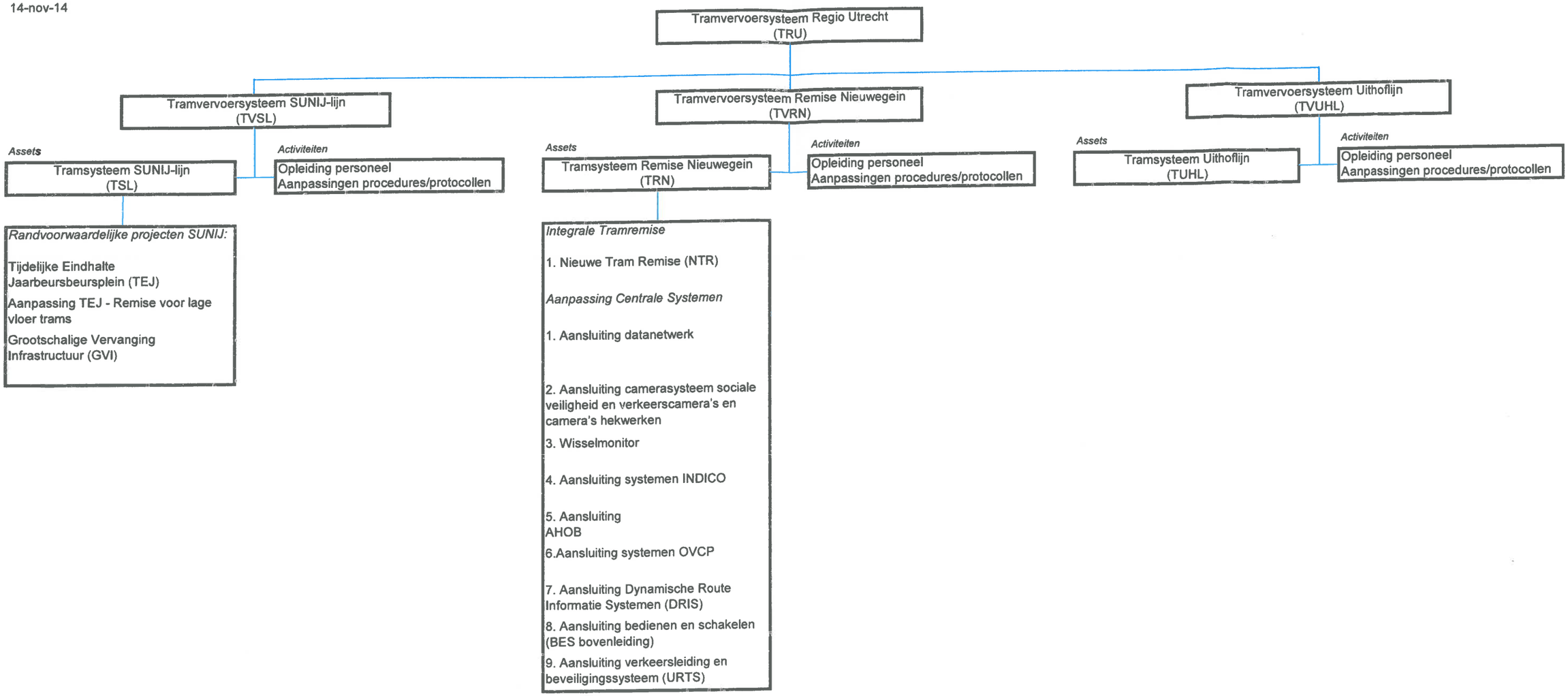
A.J. Gerritsen
Portefeuillehouder BRU

Ir. drs. P.P.A. Kouijzer
Directeur Bestuurs- en Concernstaf
Gemeente Utrecht

bijlage 1

System Breakdown Tramvervoersysteem Regio Utrecht (TRU) t.b.v. nieuwbouwprojecten

versie 1.0
14-nov-14



K

Bijlage 2
Beschrijving Aanpassingen Centrale Systemen op het OCC

De OCC wordt uitgebreid zodat de verkeersleiding de Activiteiten en Assets van het TVUHL kan monitoren. Het betreft de volgende centrale systemen:

1. Aansluiting en configuratie URTS
Aansluiting en configuratie van de componenten URTS ten behoeve van de Uithoflijn.

2. Aansluiting datanetwerk
De levering en installatie van de centrale apparatuur van het datanetwerk TRU. De centrale apparatuur is om de Uithoflijn aan te kunnen sturen.

3. Aansluiting camerasysteem sociale veiligheid en verkeerscamera's en camera's hekwerken
In de OCC is ruimte voor Assets en Activiteiten van de cameratoezicht. Het cameratoezichtsysteem wordt aangepast om de Uithoflijn te kunnen aansturen, inclusief bediening van de hekken. Dit betreft zowel de uitbreidingen in de Cameratoezichtruimte als de verkeersleiding

4. Aansluiting systemen INDICO
Het systeem INDICO wordt aangepast om de dienstregeling van de Uithoflijn te monitoren en te registreren.

5. Aansluiting systemen OVCP
Het systeem OVCP wordt aangepast om in- en uitstappers op de Uithoflijn te registeren en de betalingen te verwerken.

6. Aansluiting bedienen en schakelen (BES-bovenleiding)
Het monitoringssysteem van de tractie energievoorzieningen, het BES (bedienen en schakelen), wordt aangepast om de Uithoflijn te kunnen aansturen.

7. AHOB aansluiting
Aansluiting AHOB op bestaande systemen.

8. Aansluiting Dynamische Route Informatie Systemen (DRIS)
Het DRIS systeem wordt aangepast om de dynamische reizigersinformatie beschikbaar is op de haltes van de Uithoflijn.

9. Wisselverwarming monitor

Project: NTR - Variant 5a (25-2c): Realiseren nieuwe tramremise in bestaande busremise en volledig nieuwe railinfra - Projectnr: - Opdr.gever: Bestuur Regio Utrecht
Versie raming: 1.4 - Status: Definitief - Opgesteld door: Henk Heiner

Prijspeil raming: 01-07-14
Datum raming: 03-11-14

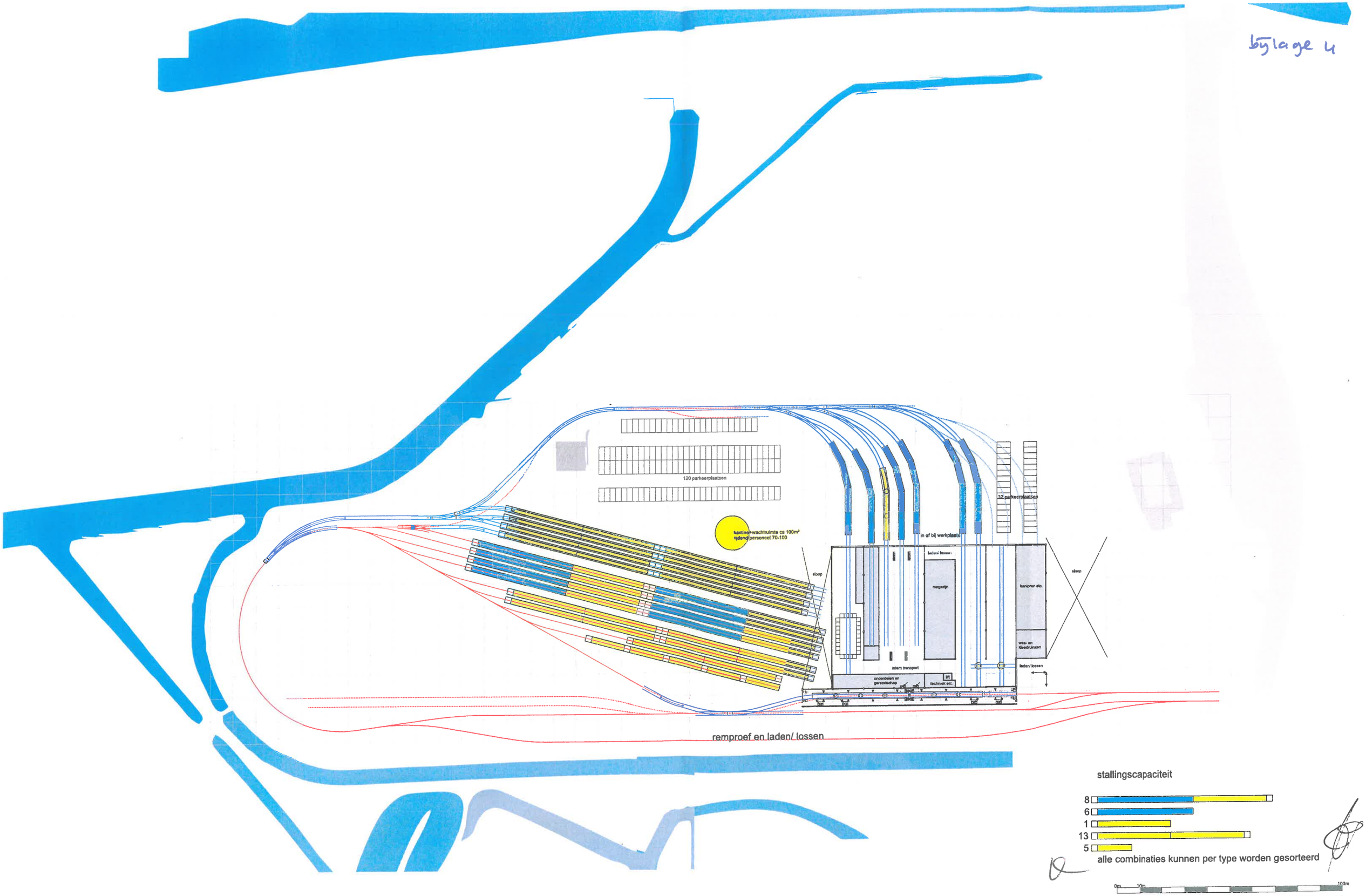
Samenvatting SSK

Versie 3.05 (17 maart 2013)

Kostengroepen / Kostencategorieën	Directe kosten Benoemd	Directe kosten Nader te detailleren	Indirecte kosten	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Investeringskosten (indeling naar categorie):						
Bouwkosten	€ 21.003.396	€ 2.100.340	€ 4.625.474	€ 27.729.209	€ -	€ 27.729.209
Vastgoedkosten	€ 6.408.000	€ -	€ -	€ 6.408.000	€ -	€ 6.408.000
Engineeringskosten	€ 2.908.839	€ 290.884	€ -	€ 3.199.723	€ -	€ 3.199.723
Overige bijkomende kosten	€ 4.181.044	€ -	€ -	€ 4.181.044	€ -	€ 4.181.044
Subtotaal investeringskosten	**€ 34.501.279**	**€ 2.391.224**	**€ 4.625.474**	**€ 41.517.976**	**€ -**	**€ 41.517.976**
Objectoverstijgende risico's					€ 1.453.129	€ 1.453.129
Investeringskosten deterministisch	**€ 34.501.279**	**€ 2.391.224**	**€ 4.625.474**	**€ 41.517.976**	**€ 1.453.129**	**€ 42.971.105**
Scheefte					€ -	€ -
Investeringskosten exclusief BTW				**€ 41.517.976**	**€ 1.453.129**	**€ 42.971.105**
BTW (= niet meegenomen)				€ -	€ -	€ -
Investeringskosten exclusief BTW				**€ 41.517.976**	**€ 1.453.129**	**€ 42.971.105**

bijlage 3

bylage 4



1

lay out wissels en bogen lay out 1

Bijlage 5

Bijdrage UHL naar faire kostentoedeling:

In dit overizicht zijn de door UHL voorgestelde mutaties in bedragen en toewijzingen beoordeeld en naar redelijkheid al dan niet toegewezen of afgekeurd. In de laatste kolom is een toelichting gegeven of de mutatie wel of niet is toegekend met daarbij een motivering.
Uitgangspunten:
- Basis van verdeling is de hoofdregel conform uitgangspunt Directieraad 11-11-2014. Toerekening 26 53e aan SUNIJ en 27 53e aan UHL, tenzij kosten specifiek voor SUNIJ of UHL gemaakt moeten worden.
- De door UHL aangedragen mogelijke besparingen zijn voor 50% hard meegenomen als daadwerkelijk te realiseren. Niet alle bespraringen zullen namelijk doorgevoerd kunnen worden of creeren meerkosten op andere onderdelen.
- De voorstellen voor het niet toewijzen van de kosten van het garantiespoor aan UHL zijn gehonoreerd en komen hiermee ten laste van zowel SUNIJ als UHL.

NTR				Specifieke bedragen					SUNIJ-lijn				UHL		
Deelraming	Projectkosten SSK-raming	Te verwachten mutatie	Aangepaste projectkosten n.a.v. opmerkingen UHL	SUNIJ	UHL	Niet specifiek toegekende investeringen	SUNIJ 26/53e	UHL 27/53e	26/53e van niet specifiek toegekende investeringen	toegekende bijdrage	Totaal SUNIJ	27/53e van niet specifiek toegekende investeringen	toegekende bijdrage	Totaal UHL	Toelichting op toe- of afwijzing van de door UHL aangedragen mutaties
Deelraming Huisvesting	€ 2.175.711		€ 2.175.711			€ 2.175.711	49%	51%	€ 1.067.330		€ 1.067.330	€ 1.108.381		€ 1.108.381	UHL: Percentage 60/40 omdat naar mening van UHL de kosten van beheerorganisatiekosten niet ten laste van UHL moeten komen. Reactie SUNIJ: Niet akkoord: De huisvesting van de beheersorganisatie wordt de komende 40 jaar bemand door medewerkers tbv de UHL en van de SUNIJ-lijn samen. (Er wordt geen apart kantoor of OCC tbv UHL gebouwd. Kantoor tbv UHL en SUNIJ-lijn. Er is dus geen reden waarom er van de verdeelsleutel afgeweken moet worden. 26/27 53e toegepast.
Deelraming Werkplaatsen[1]	€ 10.635.597	€ (600.000)	€ 10.035.597		€ -	€ 10.035.597	49%	51%	€ 4.923.123		€ 4.923.123	€ 5.112.474	€ -	€ 5.112.474	UHL: 1) UHL ziet besparingsmogelijkheden ter grote van € 1 miljoen bij een andere onderhoudsfilosofie. 2) Daarnaast € 100.000 schrappen door geen sprinkler in het kantoorgedeelte te realiseren. Totaal € 1,1 miljoen in mindering gebracht. 3) Garantiespoor toewijzing aan UHL verwijderen en verrekenrn via verdeelsleutel, omdat deze naar mening UHL niet alleen voor UHL maar ook voor komst nieuwe SUNIJ-lijn trams wordt gebouwd Reactie SUNIJ: 1) Gedeeltelijk akkoord: Besparingsmogelijkheden (in relatie tot onderhoudsfilosofie, € 1mln) voorgesteld door UHL, met een percentage van 50% als te realiseren besparing in mindering gebracht (-€ 500.000). 2) Akkoord: Sprinkler kantoorgedeelte uit raming verwijderen (-€ 100.000) 3) Akkoord: Op basis van redenatie v/d UHL dat het garantiespoor ook voor de komst van de SUNIJ-trams geschikt is, zijn de kosten van het garantiespoor (€ 1.519.371) overgeheveld van specifieke kosten UHL naar gezamelijke kosten UHL/SUNIJ.
Deelraming Rail[2]	€ 7.706.332		€ 7.706.332	€ 2.132.038	€ 1.269.876	€ 4.304.417	49%	51%	€ 2.111.601	€ 2.132.038	€ 4.243.639	€ 2.192.816	€ 1.269.876	€ 3.462.692	UHL: 1) kosten gemeenschappelijk te gebruiken sporen op verzoek UHL aangepast naar 100% ten laste van SUNIJ. Mening van UHL is dat te vernieuwen spoor wat door zowel UHL als SUNIJlijn tram gaat worden gebruikt, ook ooit vernieuwd zou worden als de UHL tram niet zou komen. 2) 150 mtr spoor (van en naar) garantiespoor wordt later ook voor de komst nieuwe SUNIJ trams gebruikt. Via verdeelsleutel verrekenen. Reactie SUNIJ: 1) Niet akkoord: De redenatie van UHL om kosten van infra die door SUNIJ en UHL gebruikt wordt 100% door SUNIJ te laten betalen, is gebaseert op gebruik in het verleden, dat er geen UHL is. De sporen naar wasstraat, opstelterrein en werkplaats bouwen we voor de toekomst voor de UHL en de SUNIJ-lijn. Er is geen reden om op dit onderdeel af te wijken van de verdeelsleutel. Verdeelsleutel 26/27 53e toegepast. 2) Akkoord: kosten rail van/naar garantiespoor (€ 85.900) overgeheveld van specifieke kosten UHL naar kosten voor zowel UHL als SUNIJ-lijn.
Deelraming Terrein	€ 1.836.331		€ 1.836.331			€ 1.836.331	49%	51%	€ 900.842		€ 900.842	€ 935.489		€ 935.489	UHL: mail 18-11. UHL ziet een besparingsmogelijkheid in voorzieningen sprinkler van € 150k Reactie SUNIJ: Niet akkoord: In overleg 14-11 onderwerp besproken en UHL heeft bedrag toen akkoord verklaard. Bedrag niet aangepast.
Deelraming DL Werkplaats[3]	€ 6.292.259	€ (1.200.000)	€ 5.092.259		€ -	€ 5.092.259	49%	51%	€ 2.498.090		€ 2.498.090	€ 2.594.170	€ -	€ 2.594.170	UHL: 1) UHL ziet besparingsmogelijkheden bij DL werkplaats ter grote van € 2,4 miljoen bij een andere onderhoudsfilosofie. 2) Kosten hefstysteem garantiespoor ook aan SUNIJ toekennen omdat de nieuwe SUNIJ trams er ook gebruik van gaan maken. Reactie SUNIJ: 1) Gedeeltelijk akkoord: Besparingsmogelijkheden (in relatie tot onderhoudsfilosofie, € 2,4mln) voorgesteld door UHL voor 50% (€ 1.200.000) als te realiseren percentage in mindering brengen. 2) akkoord. € 320.750 overgeheveld van specifiek naar niet specifieke posten.

Onderdelen	Projectkosten SSK-raming	Te verwachten mutatie	Aangepaste projectkosten n.a.v. opmerkingen UHL	SUNIJ	UHL	Niet specifiek toegekende investeringen	SUNIJ 26/53e	UHL 27/53e	26/53e van niet specifiek toegekende investeringen	toegekende bijdrage	Totaal SUNIJ	27/53e van niet specifiek toegekende investeringen	toegekende bijdrage	Totaal UHL	Toelichting op toe- of afwijzing van de door UHL aangedragen mutaties
Deelraming DL Rail	€ 2.504.536		€ 2.504.536	€ 692.906	€ 412.706	€ 1.398.923	49%	51%	€ 686.264	€ 692.906	€ 1.379.171	€ 712.659	€ 412.706	€ 1.125.365	UHL: Mail 18-11: 'Door POUHL was bedacht dat alleen voor de nieuwe wissels bijgedragen zou worden wat resulteert in en bijdrage van 650K' Reactie SUNIJ Niet akkoord: De redenatie van UHL om kosten van wissels die door SUNIJ en UHL gebruikt wordt 100% door SUNIJ te laten betalen, is gebaseert op gebruik in het verleden, dat er geen UHL is. De sporen naar wasstraat, opstelterrein en werkplaats bouwen we voor de toekomst voor de UHL en de SUNIJ-lijn. Er is geen reden om op dit onderdeel af te wijken van de verdeelsleutel en SUNIJ alle 20 gemeenschappelijke wissels te laten kopen. Verdeelsleutel 26/27 53e toegepast.
Deelraming Duurzaamheid	€ 1.800.000		€ 1.800.000			€ 1.800.000	100%	0%	€ 1.800.000		€ 1.800.000	€ -		€ -	UHL: alleen opvoeren als Duurzaamheid ook in de opdracht voor NTR opgenomen wordt. 24-11-2014 Bijdrage duurzaamheid nu niet opnemen ten laste van UHL. Bij vaststelling ontwerp benodigd bedrag tbv duurzaamheid vaststellen en voor zover dit niet past binnen de financiële kaders zoals vastgelegd in de Uitvoeringsovereenkomst dit nader verdelen tussen SUNIJ en UHL. Reactie SUNIJ: Akkoord.
Deelraming Randvoorwaardelijk	€ 4.608.000	€ 200.000	€ 4.808.000			€ 4.808.000	49%	51%	€ 2.358.642		€ 2.358.642	€ 2.449.358		€ 2.449.358	UHL: UHL geeft in mail 18-11 aan dat hekwerk voor € 175 in mindering dient te worden gebracht, omdat zij van mening is dat deze ook voor huidige bedrijfsvoering geplaatst moest worden. 24-11-2014: Jonkers/Kouijzer: € 200k voor URTS UHL is opgenomen in de bijdrage UHL Uovk NTR Reactie SUNIJ: Niet akkoord: Het aanbrengen van een nieuw hekwerk ronddom het remiseterrein is een voorinvestering voor de nieuwe remise. Dit is afscherming voor zowel bouwperiode als in de periode daarna ten nutte van gehele tramsysteem. Bedrag niet aangepast.
Deelraming Organisatiekosten BRU	€ 3.959.210		€ 3.959.210			€ 3.959.210	49%	51%	€ 1.942.254		€ 1.942.254	€ 2.016.956		€ 2.016.956	Akkoord
Objectoverstijgende risico's	€ 1.453.129	€ 894.932	€ 2.348.061			€ 2.348.061	49%	51%	€ 1.151.879		€ 1.151.879	€ 1.196.182		€ 1.196.182	UHL: UHL geeft te kennen dat het percentage van 3,5% een (te) laag percentage is. UHL geeft aan dat 8-10% gebruikelijk is. In mail van 18-11 geeft UHL te kennen dat de voet waarover het percentage berekend is, te ruim is (inclusief de posten duurzaamheid, randvoorwaardelijk en organisatiekosten). Reactie SUNIJ: Gedeeltelijk akkoord: Percentage van 3,5% was inderdaad gebaseerd op de totaalsom van alle deelramingen (€ 41,5mln). Het percentage aangepast naar 8% over € 29,4mln. Daarnaast de basis aangepast naar de raming excl. de posten Duurzaamheid, Randvoorwaardelijk en Organisatiekosten.
Projectkosten exclusief BTW	€ 42.971.105	€ (705.068)	€ 42.266.037	€ 2.824.935	€ 1.582.582	€ 37.756.510			€ 19.440.024	€ 2.824.935	€ 22.264.959	€ 18.316.486	€ 1.582.582	€ 20.001.069	
			€ 42.971.105			42.266.037								€ 42.266.037	

Verdeling Railinfra naar gebruik				
Totaal lenge spoor in meters	4411			100%
Opstelterrein UHL	727			16%
Opstelterrein SUNIJ-lijn	1.220			28%
gebruik voor beide	2.464			56%

	Bedrag kostenraming	Bijdrage UHL
Basisvariant	€ 42.971.105	€ 22.178.315
Inhoudelijk beoordeling met faire verdeling	€ 42.266.037	~~€ 20.001.069~~

afgerond : € 20.000.000,=

bijlage 6

REGIOTRAM UTRECHT
BESTUUR REGIO UTRECHT

P.C.M. van Elteren
Bestuur Regio Utrecht
Postbus 14107
3508 SE UTRECHT

datum:	10 september 2014
kenmerk:	2014-03183/em
contactpersoon:	D.A.Jonkers
telefoon:	0646334707
onderwerp:	Projectopdracht Nieuwe Tram Remise

Geachte heer Van Elteren, beste Piet,

Wij hebben de door u getekende projectopdracht in goede orde ontvangen. Hierbij ontvangt u de door mij getekende projectopdracht Nieuwe Tram Remise retour. Hiermee is de projectopdracht wederzijds positief bevestigd. Voor de volledigheid verwijs ik bij ondertekening naar mijn brief (d.d. 7 augustus 2014 kenmerk 2014-03696) ten aanzien van de acceptatie van de projectopdracht.

Erop vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

D.A. Jonkers,
Directeur Regiotram Utrecht

Bezoekadres
Remiseweg 7
3438 LA Nieuwegein

Postadres
Postbus 14107
3508 SE Utrecht

Tel: 030 2862525
Fax: 030 2862500

info@regioutrecht.nl
www.regioutrecht.nl

KvK: 54951542
BTW: 8037.89.592.B02
BIC: ABNANL2A
IBAN: NL29ABNA0465343570

Regiotram Utrecht is een dienst binnen BRU verantwoordelijk voor het onderhouden, behoren en uitbreiden van het regionale tramsysteem

BRU Projectopdracht

Projectnaam/ onderwerp: Nieuwe Tram Remise (NTR)
Datum en versienummer: 13 mei 2014, versie 1.4

Bestuurlijk opdrachtgever: portefeuillehouder OV-infrastructuur
Opdrachtgever (OG): algemeen directeur BRU
Opdrachtnemer (ON): directeur Regiotram Utrecht

1. Aanleiding en probleembeschrijving

De basis voor de opdrachtverstrekking van de nieuwbouw van de tramremise Nieuwegein ligt in het uitvoeringsbesluit van het project Uithoflijn (AB 18 april 2012), waar de aanleg van een nieuwe tramremise (NTR) als randvoorwaardelijk project is gedefinieerd om aan de capaciteitsuitbreiding voor de komst van materieel voor de Uithoflijn te voldoen.

Andere aanleidingen om een nieuwe tramremise (NTR) te realiseren:

1. De noodzakelijke keuze tussen renovatie of nieuwbouw vanwege het einde van de levensduur van de huidige remise;
2. De toekomstbestendigheid van de remise om opstel- en werkplaatsfunctie bij verdere uitbreiding van het lijnennet na de aanleg van de Uithoflijn te faciliteren;
3. De verzelfstandiging van Regiotram Utrecht, waarbij het AB het besluit heeft genomen om de organisatie van deze dienst te huisvesten op het remiseterrein in Nieuwegein.

2. Beslisdocumenten/kaders

Omschrijving	Document	Versie	Documentdatum
Besluit AB; voorbereidingskrediet	2013-00651	N.v.t.	27 februari 2013
Besluit AB; Financiële dekking project NTR	2013-04077	N.v.t.	2 oktober 2013
Formele uitgangspunt is het IPvE 4.2, het feitelijk uitgangspunt voor deze opdracht is het IPvE 5.0[1].	Integraal Programma van Eisen	5.0	3 oktober 2013
Eisen en voorwaarden met betrekking tot huisvesting voor OCC en vervoerder	Aanbesteding Concessie Tram en Bus regio Utrecht (bestek)	Versie 3	25 mei 2012
Visie op huisvesting BRU	Integrale visie op huisvestings-concept *P&O, Huisvesting, Facilitair, ICT en DIV*	Concept	17 april 2013

3. Doel

Een werkende Nieuwe Tram Remise realiseren op het remiseterrein in Nieuwegein, die:

1. Bijdraagt aan de doelstellingen en functies zoals beschreven in IPvE 5.0;
2. Geaccepteerd is door de OG op dezelfde dag als deze wordt opgeleverd en daarmee decharge verleend aan ON;
3. Geschikt is voor het ter beschikking stellen van het trammaterieel aan de vervoerder voor zowel de SUNIJlijn als de Uithoflijn, zodat deze de trams kan exploiteren conform het IPvE 5.0 (specifiek eis 5, 169 en 54);

[1] Verschillenanalyse toont aan dat er geen inhoudelijke verschillen zitten tussen IPvE 4.2 en IPvE 5.0. Zie MT memo Verschillenanalyse IPvE 4.2 en 5.0.

4. Toekomstige uitbreiding van onderhoudscapaciteit en ten dele stallingscapaciteit mogelijk maakt ten behoeve van de uitbreiding van het netwerk.

4. Scope

Projectresultaat
Het projectresultaat is een sober en doelmatige tramremise inclusief voorzieningen en inrichting gerealiseerd op 1 juli 2018 die:

- Het beheer- en onderhoudsproces van de spoorinfrastructuur, rollend materieel, tramhaltes, gebouwen en terreinen faciliteert, zodanig dat deze bijdragen aan de prestaties op betrouwbaarheid en beschikbaarheid van het TRU (o.a. IPvE eis 118, 70, 162 en 163);
- de exploitatie en verkeersleiding van het tram- en bussysteem van de BRU faciliteert (o.a. IPvE eis 93, 96, 95, 94 en 91);
- huisvesting biedt aan het Operationele Controle Centrum (voor zowel verkeersleiding bus als tram); onderhoudspartijen, Regiotram Utrecht en huisvesting van de vervoerder die concessiehouder van BRU is voor die functies die volgens de concessie op de remise plaatsvinden.

De remise moet geschikt zijn om te voldoen aan deze functies voor:

1. het aantal en type tramstellen en het werkmaterieel waarmee het exploitatieplan Uithoflijn en SUNIJ-lijn wordt uitgevoerd, zowel bij niet gekoppelde exploitatie (fase B1) als bij gekoppelde exploitatie (fase B2);
2. Tevens dient de remise gedurende de verbouwing deze functies te bieden voor het aantal en type trams zoals benoemd bij de faseringsrandvoorwaarde (fase A);
3. Het proces van vervanging van de tramstellen van SUNIJ-lijn faciliteren;
4. Daarnaast dient de remise uitbreidbaar te zijn voor wat betreft opstel- en onderhoudscapaciteit conform fase C. Met uitbreidbaar wordt bedoeld dat extra opstelcapaciteit kan worden gerealiseerd door het verlengen of toevoegen van opstelsporen zonder wijziging van de sporenstructuur van de NTR. Uitbreiding van de onderhoudscapaciteit dient plaats te vinden op een zelfde wijze en/of door aangepaste onderhoudsprocessen. Ook dient rekening gehouden te worden met een 2e aansluiting van de remise op het tramnet in noorwestelijke richting (richting Papendorp) met minimaal dezelfde capaciteit als de huidige aansluiting zonder dat dit een grootschalige aanpassing van de sporenstructuur van de NTR met zich mee brengt.

De volgende fase met bijbehorende aantallen tramvoertuigen worden onderscheiden:

Fasering	Type trams	Te onderhouden op NTR	Te stallen op NTR
Fase A: Fasering (verbouwing NTR)	SIG	26	26
	Weense tram[2]	9	9
	Totaal fase A	*35*	*35*
Fase B1: UHL en SUNIJ niet gekoppeld in exploitatie	UHL basisvariant (33m)	27	11
	SIG	26	26
	Totaal fase B1	*53*	*37*
Fase B2: UHL en SUNIJ gekoppeld in exploitatie	UHL basisvariant (33m)	27	19
	UHL lange variant (43m)	26	18
	Totaal fase B2	*53*	*37*
Fase C: Toekomstige netwerkuitbreiding	UHL basisvariant (33m)	27	19
	UHL lange variant (43m)	63	55
	Totaal fase C	*90*	*74*

In de memo "aantallen trams in NTR" zijn deze aantallen verder toegelicht.

[2] Zolang het spitstram materieel/Weense tram voor de exploitatie of als technische reserve door de OG noodzakelijk wordt geacht.

Proceseisen

- De ON maakt een projectdefinitie (projectplan/plan van aanpak, projectbeheersplan en project programma van eisen incl. financiële paragraaf) en deze wordt vastgesteld door de OG (IPvE 5.0, eis 54);
- De ON werkt duurzaamheid voor componenten van het project uit in de projectdefinitie binnen de randvoorwaarden van LCC-toetsing en het investeringsbudget van € 52 mln;
- Regiotram stelt als onderdeel van de aanbestedingstukken een beoordelingskader met gunningcriteria op en legt deze ter vaststelling aan OG voor;
- De ON rapporteert elke vier maanden over de voortgang van de projectopdracht aan de OG;
- In alle fases van de levenscyclus van het Tramvervoersysteem Utrecht (TRU, de NTR is hier onderdeel van) worden de Activiteiten conform de leidraad SE uitgevoerd (IPvE 5.0, eis 63);
- Voor het meenemen van gebruikerswensen die buiten de scope van het project liggen wordt een impactanalyse uitgevoerd en deze wordt ter besluitvorming voorgelegd aan de Opdrachtgever. Bij keuzes tussen investeringsalternatieven van het gehele project of van projectonderdelen wordt de afweging gemaakt op basis van de laagste kosten in het kader van Total Costs of Ownership (TCO);
- Het project onderbouwt keuzes conform de principes van TCO (levensduurkosten gedurende de gehele levensduur: voor ontwerp, exploitatie en beheer- en onderhoud en sloop) (IPvE 5.0, eis 16);
- Tijdens de bouw en aanleg van de nieuwe tramremise dient de exploitatie en het beheer&onderhoud van de SUNIJ-lijn door te kunnen gaan;
- ON stemt werkzaamheden aan de NTR af met de gebruikers van het terrein en met de project-organisatie Uithoflijn ten behoeve van het tijdig faciliteren van het test- en proefbedrijf.

Raakvlakprojecten

- Project Uithoflijn; de projectorganisatie Uithoflijn is verantwoordelijk voor een goede afstemming met project NTR voor de tijdelijke opstelbehoefte bij de ontvangst van de trams voor de Uithoflijn en bij het uitvoeren van het test- en proefbedrijf;
- Trambesturingssysteem (URTS);
- Datanetwerken (waaronder glasvezelnet);
- Bouwkundig en technisch herinrichten onderstations SUNIJ, inclusief 10kV leiding;
- Levensduurverlengend onderhoud bestaand SIG trammaterieel fase 3;
- DRIS busstations Utrecht centraal[3].

5. Mijlpalen

De opdracht bestaat uit de volgende mijlpalen:

- Voor 11 augustus 2014 legt de ON de projectdefinitie (projectplan/plan van aanpak, programma van eisen, projectbeheersplan) ter vaststelling voor;
- Faciliteren test- en proefbedrijf Uithoflijn op 28 juni 2017;
- Opleveren Nieuwe Tram Remise uiterlijk 1 juli 2018.

[3] Verwachting is dat dit geen invloed heeft op de NTR, mocht dit toch leiden tot een scopewijziging, wordt dit doorgevoerd door middel van een verzoek tot wijziging.

6. Budget

Het project NTR dient inclusief aankoop Connexxionterrein en alle plan- en VAT-kosten gerealiseerd te worden binnen een budget van maximaal € 52 mln (excl BTW, prijspeil 2013[4], inclusief het eerder verstrekte voorbereidingskrediet van € 4,12 mln), conform het dekkingsbesluit NTR dat het AB op 2 oktober 2013 heeft genomen. Van deze € 52 mln is € 3 mln bestemd voor huisvesting van Regiotram.

7. Ondertekening

Voor akkoord (datum),

Opdrachtgever:

drs. P.C.M. van Elteren
algemeen directeur

akkoord, onder verwijzing naar brief 2014-036g6
Opdrachtnemer:

D.A. Jonkers
directeur Regiotram Utrecht

[4] Voor jaarlijkse indexering wordt BDU index aangehouden.

bylage 7

REGIOTRAM UTRECHT
BESTUUR REGIO UTRECHT

Notitie

onderwerp: **Toelichting post Duurzaamheid in SSK-raming Nieuwe Tram Remise (NTR)**
versie: definitief
datum: 27 november 2014

Bij het vaststellen van het DO UHL door het AB BRU op 19 juni 2013 is de bijdrage aan de NTR vastgesteld op € 21 mln. Bij de actualisering beschikbaar budget Uithoflijn heeft het AB op 1 oktober 2014 ingestemd met het verlagen van deze post in de raming naar € 20 mln. Om te komen tot een Uitvoeringsovereenkomst Integrale Tramremise was het noodzakelijk de scope aan te passen om de bijdrage UHL tot dit bedrag van € 20 mln. terug te brengen. Deze scopewijziging is gevonden door de in bijlage 3 Projectraming NTR opgenomen stelpost Duurzaamheid van € 1,8 miljoen te verlagen naar € 800.000,-. Indien GU en/of BRU aanvullende Duurzaamheidcomponenten wil toevoegen dan zal dit bij de uitwerking van het VO NTR uitgewerkt worden en aan de Stuurgroep op basis van een businesscase worden voorgelegd. Onderstaande tekst moet in dat licht bezien worden als een beschrijving van mogelijke oplossingen maar zullen tot maximaal € 800.000,- worden toegepast, tenzij er een scopewijziging wordt doorgevoerd door de Stuurgroep.

Inleiding

Deze notitie is opgesteld naar aanleiding van de vraag van POUHL wat er voor deze post gerealiseerd gaat worden. De reden voor het opnemen van de post duurzaamheid is omdat duurzaamheid in de projectopdracht is opgenomen. Gestelde voorwaarde in de projectopdracht is om de duurzaamheidsmaatregelen TCO-neutraal te realiseren. Naast het gestelde in de projectopdracht zijn de overheidsorganisaties op basis van de Europese Richtlijn energieprestatie gebouwen ten tijde van de geplande eindoplevering van de NTR (2018) verplicht om bijna-energieneutraal te bouwen.

De post duurzaamheid ter grootte van € 1.800.000 is vastgesteld omdat uit een haalbaarheidsstudie "investeren in additionele duurzame maatregelen" van het NTR-Project naar voren komt dat er een potentieel van kostenverlagingen en productiviteitsverhoging ligt ter grootte van € 1.800.000.

Duurzaamheidsmaatregelen
Door middel van workshops zijn de ambities op het gebied van duurzaamheid geformuleerd.
De hoofdambities met de grootste financiële impact betreffen:
1) het realiseren van een gezond en energiezuinig gebouw;
2) Het realiseren van een bijna-energieneutraal gebouw.

Naast bovengenoemde hoofdambities zijn overige ambities geformuleerd. Deze ambitie zijn bovenop geldende wet & regelgeving. Deze zullen binnen de financiële ruimte (TCO-neutraal, € 1.800.000) ook zo veel als mogelijk worden toegepast.

1. Gezond en energiezuinig gebouw
De duurzaamheidsmaatregelen die in de definitiefase zijn geformuleerd en die in de ontwerpfase verder zullen worden uitgewerkt om energie te besparen en een gezonde werkomgeving te creëren, zijn:

Voor kantoor:
1) Verlichting: werkplekverlichting incl. aanwezigheidsdetectie
2) Koudeafgifte: Stralingsafgifte zodat ventilatiesnelheid lager wordt
3) Daglicht: In ontwerp vergroten
4) Warmte & Koude Opwekking (WKO): Lage temperatuur verwarming + hoge temperatuur koeling + seizoenopslag in bodem

Voor werkplaats
1) Verlichting: toepassen van LED en HF verlichting. Waarbij LED zorgt voor basis lichtniveau en de HF-verlichting middels schakeling per zone aan/uit gezet kan worden. Daglichtregeling opnemen.

2) Ventilatie: Additionele warmte terugwinnen bij afzuiging en afzuiging vraaggestuurd regelen.
3) Daglichttoetreding zo optimaal mogelijk in ontwerp meenemen
4) Warmte & Koude Opwekking (WOK): Lage temperatuur verwarming + hoge temperatuur koeling + extra warmtebron bij deuren.

2. Energieneutraal
Naast de genoemde te nemen duurzaamheidsmaatregelen zullen maatregelen genomen worden om de ambitie van bijna-energieneutraal bouwen te realiseren.

Kantoor
Om een gebouw energieneutraal te maken zal er duurzame energie opgewekt moeten worden. Op dit moment is het toepassen van zonnepanelen (PV panelen) de meest gangbare oplossing om in de gebouwde omgeving duurzame energie op te wekken. In de post duurzaamheid in de raming is rekening gehouden met het energieneutraal realiseren van het kantoor.

Werkplaats
Om een gebouw energieneutraal te maken zullen er op het dak voldoende PV panelen geplaatst moeten worden om over een periode van een jaar genoeg energie op te wekken. PV panelen wekken in de zomer veel meer op dan in de winter, zoveel zelfs dat er dan meer elektriciteit wordt opgewekt dan het gebouw op dat moment nodig heeft. Het is gebruikelijk deze elektriciteit aan het elektriciteitsnet terug te leveren. Dit terugleveren levert voor zakelijke aansluitingen financieel minder op dan de kosten van de extra investeringen. In de ontwerpfase zal worden onderzocht of het technisch en financieel mogelijk is de overproductie van elektriciteit die in de zomer wordt geproduceerd, terug te leveren aan het tramsysteem in plaats van aan het elektriciteitsnet. Hiermee zou een gedeelte van het jaar een deel van de trams op door de NTR geproduceerde groene stroom kunnen rijden.

In de ontwerpfase wordt vooralsnog de EPC waarde (Energieprestatiecoëfficiënt) als meetinstrument gebruikt om de duurzaamheid van de remise te bepalen, waarbij de streefwaarde voor kantoren een EPC van 0 is (= energieneutraal). Voor de werkplaats zal de ambitie bijna-energie bouwen gehanteerd worden. De ambities zijn voor de ontwerpfase vertaald in een Programma van Eisen voor duurzaamheid.

3. **Overige ambities**
Naast bovengenoemde hoofdambities zijn er meerdere ambities benoemd die in de ontwerpfase uitgewerkt zullen worden. Dit betreft o.a.:
- Gebruik duurzame (natuurlijke) materialen en later her te gebruiken materialen
- Onderhoud van materialen. Rekening houden met onderhoudsbelasting in gebruiksfase
- Drinkwater, beperken vraag naar drinkwater en hergebruik drinkwater

Slot
In deze notitie zijn de duurzaamheidsmaatregelen, die in dit stadium van het project geformuleerd zijn, weergegeven. Bij oplevering van het ontwerp zullen bovengenoemde ambities en plannen concreet inzichtelijk worden gemaakt in oplossingen. Inzet is dat de financiële impact van de duurzaamheidsmaatregelen (bovenop de eisen uit het bouwbesluit) bij vaststelling van het ontwerp duidelijk is.