Gemeente Amsterdam

Contract:	AI 2016-013 De Entree
Document:	Integraal Definitef Ontwerp
Kenmerk:	
Versie:	A
Versiedatum:	26-4-2018
Document ter:	acceptatie
Toetsnummer	ntb
Getoetst door:	TM team en stakeholders

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
1	SYS-0224	Boom posities	De bomen dienen te zijn ingepast in De Entree op de posities als aangegeven op de bomentekening.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Er staat ook dat niet wordt voldaan aan de eisen. Zie verder andere tabel voor dubbele opmerkingen	Svp tekening met afwijkende boomposities maken					
2	SYS-0252	Levensduur drenkelingentrappen	De levensduur van drenkelingentrappen dient ten minste 50 jaar te zijn.	V&OR Assets	Kademuren	Kades		3. Nadere toelichting	In de UO-nota is in paragraaf 8.1.5.1 een overzicht gegeven van inkoopvoorwaarden. Hierbij is ook de levensduur van de drenkelingtrappen aangegeven.	Ok, akkoord	Nader aan te tonen				
3	SYS-0265	De Entree, verbinding met aangrenzende gebieden	De Entree dient binnen 5 m van de systeemgrens technisch en functioneel aan te sluiten op de omgeving	V&OR - algemeen	De Entree	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	De aansluiting is getekend en de hoogtes zijn uitgewerkt. Alleen de materialisaties van de bestaande situatuie is nog niet op tekening weergegeven.	Ok, akkoord					nader aan te tonen
4	SYS-0285	Grond- en waterdichte constructies	De nieuwe constructies dienen grond- en waterdicht te zijn en dienen grond- en waterdicht aan te sluiten op de bestaande en/of nieuwe constructies. Hierbij dient geen onder- of achterloopsheid op te treden.	V&OR Assets	Constructies	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	geen betrekking op damwand, deze is niet waterdicht! Eis heeft betrekking op hoofdconstructie, volledig betonconstructie > conform Eurocode (scheurwijdte) berekend	Escallatie. Niet akkoorc.	Nader aan te tonen	Kades: Het feit dat er een doorvoer voor een drain aangebracht moet worden om grondwaterstand verschillen te voorkomen wil nog niet zeggen dat de kade boven waterpeil niet waterdicht hoeft te zijn. PHP: Verwijzing in document verwijst naar damwanden van de bouwkuip ipv PHP gebouw. Geen integrale beschouwing op waterdichtheid PHP-gebouw en hoe dat beheerst is.			
5	SYS-0290	Grijpsteen langs kade	De nieuwe kademuren dienen over de gehele lengte te zijn voorzien van grijpstenen conform vormgevingsdocument	V&OR Assets	Kademuren	Kades		3. Nadere toelichting	De bevestiging van deze afwijking heeft plaatsgevonden middels acceptatie van het DO.	Ok, akkoord	voldoet	echter ontwerpkeuze t.a.v. levensduur, vervangbaarheid en bevestiging niet voorgelegd aan OG. (AFW-306)			
6	SYS-0293	Aanvaarbelasting; kademuren	Nieuwe kademuren dienen een aanvaarbelasting af te dragen van het maatgevende schip bij een snelheid van 15 km/u en een aanvaarhoek van 30 graden.	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Kademuren	Kades		3. Nadere toelichting	De aanvaarbelasting is niet inconsistent. Voor de esthetische onderdelen is, conform afspraak met OG, een lagere aanvaarbelasting van toepassing. Deze afspraak is vastgelegd in AFW-0457 en in de correspondentie tussen OG en ON. In de berekeningennota's zijn de van toepassing zijnde belastingen vermeld en in rekening gebracht.	Ok, mits verificatie EPS plaatsvindt	Nader aan te tonen	Inconsistentie van aanvaarbelastingen in de verschillende documenten DO, geo, beton, UO. Vragen bij berekeningen			
7	SYS-0368	Levensduur leuningwerken	De levensduur van de leuningwerken op bruggen, kademuren en steigers dient ten minste 50 jaar te zijn.	V&OR Assets	Constructies	Algemeen		2. Verwerken in UO	overeenkomstig bevinding, dus accoord ??	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
8	SYS-0373	De Entree, handhaven bestaande constructies; sterkte en duurzaamheid	Aanpassingen aan de bestaande constructies dienen geen nadelige gevolgen te hebben voor de integriteit van de te handhaven constructies, bestaande constructies en maaiveld.	V&OR Assets	De Entree	Algemeen		3. Nadere toelichting	aanpassing van bestaande constructies heeft alleen betrekking op bruggen, dit is beschreven in de betreffende nota	Wisselbak / brug - raakvlak verder uitwerken					
9	SYS-0375	Vormgeving bruggen	De bruggen dienen te zijn vormgegeven en afgewerkt conform vormgevingsdocument	Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid	Bruggen	Bruggen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
10	SYS-0378	Bevestigingsmiddelen; materialisatie	De bevestigingsmiddelen in constructies van De Entree dienen in roestvast staal te worden uitgevoerd.	V&OR Assets	Constructies	Algemeen		2. Verwerken in UO	overeenkomstig bevinding, dus accoord ??	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen	Kades: Voldoet in UO PHP: Dient in UO aangetoond te worden			
11	SYS-0382	Voegconstructies; bereikbaar en inspecteerbaar	De nieuwe voegconstructies en opleggingen van de constructies dienen bereikbaar en inspecteerbaar te zijn	V&OR Assets	Constructies	Algemeen		3. Nadere toelichting	IN PHP-gebouw zijn geen voegconstructies en/of opleggingen toegepast. Er is wel een waterdichtheidsprofiel toegepast bij de aansluiting van het tussenlid en het manchet (W9UI og)		Nader aan te tonen	Kades:Niet in meegeleverd V&V rapport PHP: Niet meegenomen in V&V . Wel relevant tbv verbindsingstunnel	Nader aan	Eis niet opgenomen in Verificatierapport DO PHP-gebouw. Onduidelijk hoe hier in het ontwerp mee is omgegaan.	
12	SYS-0389	Overgangsconstructie; zetting	Het zettingsverschil tussen nieuwe constructies en weginfra t.g.v. andere dan autonome zettingen dient na 15 jaar over een lengte van 3,0 m maximaal 30 mm te bedragen.	V&OR Assets	Constructies	Algemeen		3. Nadere toelichting	vastgelegd in DEA-000147	DEA-000147 niet meegeleverd in DO	Nader aan te tonen	Niet in meegeleverd V&V rapport			
13	SYS-0390	Vervangbaarheid onderdelen constructies	De onderdelen van de constructies waarvan de levensduur korter is dan de levensduur van het gehele object dienen vervangbaar te zijn	V&OR Assets	Constructies	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Hoofddraagconstructie (beton) bevat geen vervangbare onderdelen.	De eis gaat ook over andere onderdelen van het PHP-gebouw met levensduur < 100 jaar.	Nader aan te tonen	Kades: Voldoet PHP: Analyse erg oppervlakkig. Meer diepgang vereist om dit af te dekken	Nader aan	6.2 geeft aan welke onderdelen een korte levensduur hebben en vervangbaar zijn. De vervangbaarheid zelf is niet aangetoond	
14	SYS-0396	De Entree, onderhoudbaarhed	De Entree dient toegankelijk te zijn voor onderhoudsmaterieel om onderhoud te plegen.	V&OR Assets	De Entree	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Eventueel benodigd materiaal/materieel kan (indien niet over tapis naar binnen te brengen) ingehesen worden via hoofdingang. Functioneel ontwerp Tram Infra	Aantonen in beheerplan PHP, bijvoorbeeld met schetsen.	Nader aan te tonen	PHP: Er wordt een statement gemaakt in de ontwerpnota's maar enige onderbouwing hiervoor ontbreekt. Gaat alles via de tapis roulant naar binnen?			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
14	SYS-0396	De Entree, onderhoudbaarheid	De Entree dient toegankelijk te zijn voor onderhoudsmaterieel om onderhoud te plegen.	V&OR Assets	De Entree	Tram Infra - algemeen		5. Issue	Ontwerp openbare ruimte, wisselbesturing en tramalignement zijn dwingend aangeleverd. Verificatie van deze eis door OG	Reactie vanuit traminfra niet akkoord. Wisselbesturing is integratieverplichting ON	Nader aan te tonen	PHP: Er wordt een statement gemaakt in de ontwerpnota's maar enige onderbouwing hiervoor ontbreekt. Gaat alles via de tapis roulant naar binnen?			
14	SYS-0396	De Entree, onderhoudbaarheid	De Entree dient toegankelijk te zijn voor onderhoudsmaterieel om onderhoud te plegen.	V&OR Assets	De Entree	Algemeen		5. Issue	Binnen gestelde randvoorwaarde bestaat alleen de mogelijkheid om via tapis roulant de stalling te ontsluiten/ Verder bestaat mogelijkheid om materieel/materiaal in te hijsen via de entree van de stalling.	Aantonen met tekeningen / schetsen in beheerplan PHP dat dit kan	Nader aan te tonen	PHP: Er wordt een statement gemaakt in de ontwerpnota's maar enige onderbouwing hiervoor ontbreekt. Gaat alles via de tapis roulant naar binnen?			
15	SYS-0407	Groeiplaatsen waterkering	Groeiplaatsen dienen minimaal op 1 m afstand tot de kruin van de verholen waterkering aangelegd te zijn.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		5. Issue	invulling middels acceptatie DO. Afstemming stakeholders alleen parijen binnen de coordinatie verplichting	Niet akkoord, verificatie is aantonen dat .... Daarna pas acceptatie OG aan de orde.					
16	SYS-0427	Belastingen; nieuwe constructies	De nieuwe constructies van De Entree dienen alle van toepassing zijnde belastingen te kunnen dragen. Hierbij dient te worden uitgegaan van vrije indeelbaarheid conform Eurocode en trambelasting volgens GVMB.	V&OR Assets	Constructies	Bruggen		4. Afwijking contract c.q. VTW	De door OG in DO commentaar opgegeven aanvaarbelasting wordt gehanteerd bij het bijwerken van het ontwerp van de verbreding brug 306 in het UO.	Ok, OG niet overtuigd dat dit een VTW is.	Nader aan te tonen	Zie commentaar aanvaarbelasting			
17	SYS-0487	De Entree, route nood- en hulpdiensten	De obstakelvrijezones als aangegeven op blad 17 van het openbare ruimte ontwerp dienen ingepast te zijn in De Entree zodat de calamiteitenroutes geborgd zijn.	V&OR - algemeen	De Entree	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Er staan objecten in de zone. De zone is op tekening waar naar wordt verwezen weergegeven	[redacted]					voldoet
18	SYS-0513	Mantelbuizen: Vervormingen	De mantelbuizen dienen geschikt te zijn om optredende vervormingen op te kunnen nemen bij de overgang gedurende de levensduur.	V&OR Assets	Constructies	Algemeen		2. Verwerken in UO	toepassing van standaard materialen	Ok, als nog te verifiieren eis opnemen in UO fase	Nader aan te tonen				
19	SYS-0514	Luchtdicht afsluiten kokervormige stalen delen	De koker/buisvormige delen in een staalconstructie dienen luchtdicht uitgevoerd te worden.	V&OR Assets	Constructies	Algemeen		3. Nadere toelichting	Niet relevant	Ok, akkoord	Nader aan te tonen				
20	SYS-0526	Kademuur OHF midden zuidzijde; amoveren	Het PHP gebouw gerelateerde bestaande kademuur en leuningwerk OHF midden zuidzijde dient geamoveerd te zijn conform tekening 004-010.	V&OR Assets	PHP kadeconstructie	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	Wordt in UO tekenset opgenomen (tekering 004-010-VO) is ook onderdeel van contract.	Ok, akkoord			Voldoet	De dwarsdoorsnede van de kade op tekening 004-010-VO is niet overgenomen	
21	SYS-0548	De Entree, rookwarmteafvoerkanalen	De rookwarmteafvoerkanalen van het metrosysteem dienen technisch en functioneel ingepast te zijn op de positie als aangegeven op de tekeningen Openbare Ruimte ontwerp De Entree	V&OR - algemeen	De Entree	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Functionele toetsing geen onderdeel scope MB&P toetsing maatvoering aangeleverde elementen in UO nader uitwerken	Functioneel ingepast .... Wel onderdeel scope Max Bögl. Of op zijn minst verificatie / integratie hiervan. In west komt het maaiveld omoog. Gaat dit wel goed met de RWA?					voldoet
22	SYS-0555	Afschot Wegen	Afschot van de Weginfra dient niet minder dan 1% en niet meer dan 4% te zijn.	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Weginfra	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	geen actie vereist	Ok, akkoord					voldoet niet
23	SYS-0593	Vormgeving kademuur en -constructie, OHF midden zuidzijde	De vormgeving van de kademuur en kadeconstructie, OHF midden zuidzijde, dient uitgevoerd conform het vormgevingsdocument.	V&OR Assets	PHP kadeconstructie	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	toetsing detaillering Q-team onderdeel UO	Ok, als nog te verifiieren eis opnemen in UO fase	Nader aan te tonen	Opmerkingen [redacted] dienen beschouwd te worden op haalbaarheid	Voldoet		
24	SYS-0618	Technische levensduur busbaan	De technische levensduur van de Busbaan dient 50 jaar te zijn	V&OR Assets	Weginfra	Weg Infra - algemeen		5. Issue	zie review commentaar betreffende de busbaan	Niet akkoord met issue, aanbrengen / ontwerpen busbaan					
25	SYS-0620	Belasting kademuren	Nieuwe kademuren dienen zelfstandig alle van toepassing zijnde belastingen af te kunnen dragen. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten: - Gelijkmatig verdeelde bovenbelasting van 20 kN/m2 ter plaatse van voetpaden. - Eurocode belasting BM1 met 200.000 zware aslasten per rijstrook per jaar ter plaatse van traminfra of rijbanen - Onafhankelijk van de mogelijke constructieve waarde van nabije bestaande constructies	V&OR Assets	Kademuren	Kades		3. Nadere toelichting	Bij het ontwerp van de nieuwe kadeconstructie is geen sterkte ontleent aan het restant van brug 326 en de achterliggende (en deels achterblijvende) bestaande kade. Voor de berekeningen geldt als uitgangspunt dat alle belasting opgenomen wordt door de nieuwe constructie. In het ontwerp is aangetoond dat de nieuwe constructie in staat is deze belasting af te kunnen dragen naar de ondergrond.	Ok, akkoord	Nader aan te tonen	Onduidelijk in hoeverre invloed van restant brug 326 en bestaande kade van invloed zijn			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
26	SYS-0654	Asfalt constructie Rijbaan	De constructie van rijbanen met gesloten verharding dient uitgevoerd te worden conform goedgekeurd verhardingsadvies met de volgende parameters: - Aantal werkdagen per jaar: 315 - Ontwerpperiode 20 jaar - Snelheid: 30 km/h - Verkeersklasse n.v.t. - Groei verkeer -2,40% - Etmaalintensiteit 23.490 mvt - Vracht-/busverkeer 2,2% - Vrachtwagenschadefactor n.v.t - Aantal rijstroken per richting 1 - Rijstrookbreedte 3,25m - Draagkracht ondergrond 100Mpa - Betrouwbaarheid 75% - Toelaatbare schadefactor 15% - Aslastspectrum:gemeenteweg normaal - Bandenspectrum: standaard	V&OR Assets	Rijbaan	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Eis is niet opgenomen in de verificatie van het DO	Verificatie in DO svp i.v.m. discussiepunten voorkomen.						voldoet niet
27	SYS-0680	Voegen natuursteen	Natuursteen bestratingselementen dienen gevoegd te zijn met Promaq E20	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Weginfra	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Eis is niet opgenomen in de verificatie van het DO	Kwaliteit voegwerk vermelden op DO/UO-tekeningen svp					nader aan te tonen
28	SYS-0769	Levensduur voegconstructies en opleggingen	De levensduur van de nieuwe voegconstructies en opleggingen dient ten minste 50 jaar te zijn	V&OR Assets	Constructies	Kades		3. Nadere toelichtng	Het is de vraag of de genoemde eis van toepassing is op het rubber dat toegepast wordt ter plaatse van aansluitgen op bestaande kades. Deze locaties gelden over het algemeen niet als 'voegconstructies' (dit is een term voor bijvoorbeeld bruggen). Om toch reactie te geven op de vraag: binnen de GWW geldt voor rubber een algemeen geaccepteerde levendsduur van 50 jaar (ook bij opleggingen van bruggen wordt dit vaak toegepast een aangehouden). Aangezien het rubber niet blootgesteld wordt aan weersinvloeden zoals UV-straling is er geen twijfel over de levensduur van	Ok, geen twijfel levensduur, maar wordt dit ook aangetoond in deze DO-fase? Zo niet, dan opnemen in V&V-plan UO	Nader aan te tonen	Kades: Levensduur rubber afdichtingen niet duidelijk PHP: Doorgeschoven naar realisatie. Niet akkoord haalbaarheid in DO aantonen, ontwerp in UO en feitelijk in realisatie			
28	SYS-0769	Levensduur voegconstructies en opleggingen	De levensduur van de nieuwe voegconstructies en opleggingen dient ten minste 50 jaar te zijn	V&OR Assets	Constructies	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	zie reactie opmerking regel 11.		Nader aan te tonen	Kades: Levensduur rubber afdichtingen niet duidelijk PHP: Doorgeschoven naar realisatie. Niet akkoord haalbaarheid in DO aantonen, ontwerp in UO en feitelijk in			
29	SYS-0801	Elementen verharding op brug	Elementenverharding op brugdekken van De Entree zijn geplaatst in een onderbed van specie	V&OR Assets	Weginfra	Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Op tekening is de arcering niet verklaard. Aanpassen	Ok					nader aan te tonen
30	SYS-0821	Asfalt mengseleigenschappen deklaag	De deklaag van het asfalt van de Rijbaan dient te zijn voorzien van polymeer gemodificeerd bindmiddel met een Fcmax van ten hoogste 0,10. Het totale bitumineuze bindmiddel moet 5% polymeer modificatie bevatten.	V&OR Assets	Rijbaan	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Eis is niet opgenomen in de verificatie van het DO	Niet akkoord, verwerken in DO. Juist verhardingsadvies overeenkomen t.b.v. acceptatie.					
31	SYS-0822	Waterdicht membraan brugdekken	Brugdekken dienen beschermd te worden tegen indringing van dooizouten middels een naadloos waterdicht membraan	V&OR Assets	Weginfra	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	staat alleen zo omschreven in de ontwerpnota weginfra. In UO op tekening opnemen	Niet akkood, Verificatie nota DO aanpassen					nader aan te tonen
32	SYS-0835	Levensduur constructies	De levensduur van de nieuwe constructies dienen ten minste 100 jaar te zijn.	V&OR Assets	Constructies	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	In de ontwerpberekening wordt de levensduur gebruikt bij het vaststellen van ontwerpfactoren.	Hoe is geverifieerd of ceze ontwerpfactoren ook correct zijn vastgesteld?	Nader aan te tonen	Kades: Voldoet PHP: Genoemde paragraaf in rapport noem alleen uitgangspunt t.a.v. levensduur. Hoe is geborgd dat dit ook in de uitwerking juist is			
33	SYS-0839	Schoonbeton; beoordelingsklasse en grijsschaal	In het zicht komend beton cient te voldoen aan CUR Aanbeveling 100 beoordelingsklasse B1 en grijsschaal II	V&OR Assets	Constructies	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In PHP-gebouw is geen in het zicht komende (onafgewerkte) beton aanwezig. De wanden worden voorzien van relief in de bekisting, de kolommen worden gecoat, de onderzijde van het dak krijgt een verlaagd plafond en de vloer is gecoat	Eis is dus wel relevant maar er wordt van afgeweken. Opnemen in V&V rapport met afwijking	Nader aan te tonen	Kades: n.v.t. PHP: Niet in V&V-plan...			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018						
34	SYS-0842	Asfalt op brug	De deklaag van asfalt op Bruggen dient gelijk te zijn aan de deklaag van asfalt van de aansluitende Weginfra	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Weginfra	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Op dwarsprofielen staat aangegeven waar asfalt wordt aangebracht. In de nota staat aangegeven dat er eenzelfde deklaag wordt toegepast. In UO worden tekeningen gemaakt waarop staat aangegeven waar welke constructie is voorzen.	Ok, akkoord						nader aan te tonen
35	SYS-0894	Asfalt mengseleigenschappen 1e tussenlaag	De 1e tussenlaag van het asfalt van de Rijbaan dient te zijn voorzien van polymeer gemodificeerd bindmiddel met een Fcmax van ten hoogste 0,10. Het totale bitumineuze bindmiddel moet 5% polymeer modificatie bevatten.	V&OR Assets	Rijbaan	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Eis is niet opgenomen in de verificatie van het DO	Niet akkoord, verwerken in DO. Juist verhardingsadvies overeenkomen t.b.v. acceptatie.						voldoet niet
36	SYS-0936	maatgevende belastingcombinatie	PHP gebouw dient de maatçevende belastingcombinaties gedurende alle fasen van de levensduur te kunnen afdragen en opnemen	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dus voldoet en geen opmerking ???	Geen verdere opmerking		Ter beoordeling constructeur. Beschouwing op belastingingen aanwezig				
37	SYS-0937	normering stalen hulpwerken	PHP gebouw eventuele damwanden, ankers, stempels en gordingen dienen ontworpen te zijn op basis van Eurocode 7 en het bouwbesluit	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dus voldoet en geen opmerking ???	Geen verdere opmerking		Ter beoordeling constructeur.				
38	SYS-0938	zetting constructie	Onder invloed van de permanente belasting in de eindsituatie bedraagt de maximaal toelaatbare zakking van de gehele constructie t.o.v. het peil van aanleg: - na 1 jaar maximaal 15 mm - na 10 jaar gestabiliseerd op niveau van jaar 1, +/- 5 mm	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dus voldoet en geen opmerking ???	Geen verdere opmerking		Ter beoordeling constructeur.				
39	SYS-0940	Afwikkelen gebruikers	PHP gebouw dient bevoegde gebruikers af te wikkelen, waarbij wordt voorzien in: - gebruikers met fietsen; - gebruikers met extra brede fietsen (met kratjes); - voetgangers; - beheerders; - gebruikers rederijruimten.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is gebruikt bij het toetsen op functionaliteit (Goudappel analyse/model).	Hoe is er een VO geaccepteerd?	Nader aan te tonen	Welke uitgangspunten zijn meegenomen bij beoordeling van genoemde tekeningen? Zijn deze in lijn met de uitgangspunten in de loopstroomanalyse?	Nader aan	Analyse ontbreekt. Hoeveel ruimte hebben de gebruikers nodig. Waar is deze maatvoering op tekening terug te vinden?	
40	SYS-0941	Aangenaam binnenklimaat	PHP stalling dient de beheerders en gebruikers te voorzien van een aangenaam binnenklimaat, conform NEN 7730 en OVS00219.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatser. Ventilatieconcept rapporten leveren svp. MVE: Dit moet m.i. nog in DO gebeuren	Voldoet Niet	Bouwfysische analyse van PHP in relatie tot omgeving (PH Plantsoen en MVH) ontbreekt. Ventilatieconcept bevat tegenstrijdigheden tav luchtverversing	Nader aan	Klimaattechnische analyse van het gebouw in interactie met haar omgeving ontbreekt (zoals metroverdeelhal en maaiveld) Dit moet leiden tot een heldere set haalbare doelstellingen op het gebied van temperatuur, tocht en luchtvochtigheid.	
41	SYS-0942	beschikbaarheid kritieke materialen en installaties	PHP gebouw installaties die kritiek zijn voor het functioneren dienen bij falen, en vervangingstijd van max. 24 uur te hebben.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatser. Ventilatieconcept rapporten leveren svp.	Nader aan te tonen	eis kan in UO worden aangetoond maar heeft wel een sterke relatie met de toegankelijkheid van de stalling voor onderhoudsmaterieel en materiaal.			

Gemeente Amsterdam

Contract:	AI 2016-013 De Entree
Document:	Integraal Definitef Ontwerp
Kenmerk:	
Versie:	A
Versiedatum:	26-4-2018
Document ter:	acceptatie
Toetsnummer	ntb
Getoetst door:	TM team en stakeholders

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
42	SYS-0943	Beschikbaarheid PHP gebouw	Het PHP-Gebouw dient gedurende ten minste de geëiste technische levensduur beschikbaar te zijn en haar functies te vervullen.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	keuzes vastgelegd in functioneel ontwerp VO-fase welke is geaccepteerd door Stakeholders en OG	Functioneel ontwerp? Architectonisch ontwerp wordt functioneel ontwerp genoemd. Maar mist functionele beschouwing.	Voldoet Niet	De eis betreft de beschikbaarheid van alle functies en gaat dus verder dan ontworpen zijn conform normen en richtlijnen. Gedurende het DO dient ten minste een analyse plaats te vinden van de functies die ce stallling dient te vervullen en de mogelijke faalmodi met de daarbij behorende onderhoudsmaatregelen die tot niet beschikbaarheid kunnen leiden. Verder dient aannemelijk gemaakt te zijn dat het DO is geoptimaliseerd op beschikbaarheid	Voldoet		
43	SYS-0944	Vandaalbestedigheid van materialen en componenten	PHP gebouw installaties en inrichting dienen, waar binnen handbereik van gebruikers, slagvast en vandaalbestendig te zijn uitgevoerd	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
44	SYS-0945	Afsluitbaarheid PHP stalling	PHP stalling ruimten dienen afgesloten te worden met skg***® inbraakbestendige sloten	V&OR Beleid en expertise	PHP stalling	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet Niet	Dient in het UO en geborgd te worden en dus in het V&V-plan UO behandeld te worden			
45	SYS-0950	afsluitbaarheid ruimten van PHP stalling	PHP stalling dient de ruimten met bijbehorende systemen en installaties afzonderlijk te beheren en beveiligen.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	Niet akkoord, VO ligt net ter acceptatie. Waar kunnen we de verificatie dan vinden?	Nader aan te tonen	Welke logica is gebruikt bij de ruimte indeling in relatie tot afzonderlijk beheer en toegankelijkheid van installaties. Is dit afgestemd met toekomstige			
46	SYS-0951	PHP metroverbinding, sleutelplan	In de PHP metroverbinding dienen sloten en sleutels te voldoen aan het sleutelplan Gemeente Amsterdam - Metro en Tram.	V&OR Beleid en expertise	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
47	SYS-0952	Toegang bevoegde gebruikers	PHP gebouw dient bevoegde gebruikers toegang te bieden tot ruimten en objecten die benodigd zijn om PHP stalling juist te laten functioneren en daarbij eventuele onbevoegde gebruikers uit te sluiten.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	Niet akkoord, VO ligt net ter acceptatie. Waar kunnen we de verificatie dan vinden?	Voldoet Niet	Zie sys-0950			
48	SYS-0953	PHP stalling, bieden aansluitingen	Alle voor PHP gebouw benodigde huisaansluitingen dienen door de opdrachtnemer te zijn aangevraagd en gerealiseerd conform de voorschriften van de netbeheerder(s)	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Niet akkoord met issue, overzicht van vermogensbepaling PHP-gebouw leveren in DO svp.	Voldoet Niet	In DO fase dient een overzicht beschikbaar te zijn van de verschillende soorten huisaansluitingen die noodzakelijk zijn in relatie tot de verschillende gebruikers.			
49	SYS-0954	Beheren fietsenstalling	PHP stalling besturingssysteem dient vanuit de beheerdersruimte gecontroleerd en bestuurd te worden	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
50	SYS-0955	Beheer en onderhoud conform Arbo	PHP stalling dient onderhouden en beheerd te kunnen worden conform de geldende Arbowetgeving.	V&OR Beleid en expertise	PHP stalling	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Niet akkoord, V&G en beheerplan 1e concept opstellen in DO-fase svp.	Nader aan te tonen		Nader aan	Arbowetgeving kan invloed hebben op de maatvoering en kan niet als geheel worden doorgeschoven naar de uitvoeringsfase	
51	SYS-0956	Informeren gebruikers over indeling en huisregels	PHP gebouw dient, bij de PHP-Ingang en bij de Metro-uitgang, de gebruikers te informeren over de indeling en huisregels van PHP stalling, conform OVS00219 en de Specificatie Fietsconcept-stallingen.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
52	SYS-0957	samenhang objecten fietsparkeergarage	De verschillende onderdelen van PHP stalling dienen geordend te zijn en met elkaar te corresponderen, zodanig dat de inrichting van de ondergrondse fietsparkeergarage rust uitstraalt, logisch en voorspelbaar oogt. Dit betreft de samenhang in de organisatie van paden, fietsenrekken, kolommen, voorzieningen en verbindingen.	V&OR Beleid en expertise	PHP stalling	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect).	Ok akkoord	Nader aan te tonen	Ter beoordeling R&D			
53	SYS-0958	levensduur kabels en leidingen	De kabels en leidingen van PHP gebouw dienen een minimale technische levensduur te hebben van 30 jaar.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
54	SYS-0959	levensduur kabels- en leidingengoten	De kabels en leidingengoter van PHP gebouw dienen een minimale technische levensduur te hebben van 50 jaar.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
55	SYS-0960	levensduur plafondafwerking	De plafondafwerking dient een minimale technische levensduur te hebben van 25 jaar.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
56	SYS-0962	levensduur technische installaties	De elektrotechnische installaties en besturingen van het PHP gebouw dienen een minimale technische levensduur te hebben van 15 jaar, tenzij hiervan in onderliggende eisen expliciet van wordt afgeweken.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
57	SYS-0963	levensduur vloer- en wandafwerking	PHP stalling dient voor vloer- en wandafwerking een minimale technische levensduur te hebben van 15 jaar.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet Niet	Als het in UO bepaald wordt dient eis doorgeschoven te zijn naar UO fase V&V plan			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
58	SYS-0964	levensduur werktuigbouwkundige installaties	De werktuigbouwkundige installaties dienen een minimale technische levensduur te hebben van 20 jaar, tenzij hiervan in onderliggende eisen expliciet van wordt afgeweken. Rolpaden en Roltrappen hebben een minimale levensduur zoals gedefinieerd in OVS00107.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen.	Voldoet Niet	Dat nu gekozen materialen voldoen is niet onderbouwd. In DO dient een beschouwing op haalbaarheid van de eis te gebeuren in relatie tot het ontwerp.			
59	SYS-0965	reinigbare materialen	Gekozen materialen dienen gemakkelijk te reinigen en vuilafstotend te zijn.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet Niet	Dient in UO en realisatie nader uitgewerkt te worden. V&V dus doorschuiven naar die fase.			
60	SYS-0966	hinder gebruikers tijdens onderhoud	PHP gebouw installaties dienen zodanig te zijn ontworpen en gerealiseerd, dat al het preventief en correctief onderhoud kan worden uitgevoerd met minimale hinder voor de gebruikers.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen.	Voldoet Niet	Zie SYS-0943. Het voldoen aan deze eis kan wel degelijk consequenties hebben voor de maatvoering van de stalling.	Nader aan	Er ontbreekt een analyse met onderhoudswerkzaamheden die de gebruikers kunnen hinderen of zelfs het gebruik van de fietsenstalling in gevaar kunnen brengen. Hoe kan de hinder bij onderhoud aan bv. de tapis worden verminderd? Uit deze analyse volgen mogelijk andere ontwerpkeuzes.	
61	SYS-0967	naden in materiaalafwerking	In het PHP gebouw dienen naden in de afwerking zo veel als mogelijk voorkomen te worden.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet Niet	Er zijn een aantal voorbeelden van oplossingen genoemd, maar veel wordt ook in het UO pas uitgewerkt. Eis dient dus dan terug te komen en kan nu nog niet worden afgesloten. Wat is consequentie voor	Voldoet		
62	SYS-0968	reinigen materialen	In het PHP gebouw dienen wanden en vloeren te kunnen worden gereinigd met milieuvriendelijke middelen.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	zie nota beheer- en onderhoudsplan geen onderdeel DO, alleen beheer- en onderhoudsaspecten benoemd welke invloed hebben op ontwerpkeuzes in DO-fase	Niet akkoord, verplichte verificatie. Afspraak 1e concept opstellen in DO-fase	Voldoet				
63	SYS-0970	De Entree, zetting verharding rondom PHP gebouw	Een mogelijk zettingsverschil in het maaiveld, ter plaatse van de overgang maaiveld en PHP stalling, dient geleidelijk te verlopen met een maximale helling van 3 graden, gemeten over een lengte van 3 meter vanaf etaat zettingslijn.	V&OR Beleid en expertise	De Entree	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Er zijn stootplaten toegepast van 3m nabij ingang PHP. De lengte is gebaseerd op deze eis. Op overge plaatsen langs de rand van het PHP-gebouw wordt natuursteen tot (ruim) onder maaiveld afwerking aangebracht.	Ok akkoord, verificatierapport aanvullen	Voldoet Niet	Eis niet opgenomen in V&V-rapport ON			
64	SYS-0976	Vormgeving PHP ingang	De PHP ingang dient conform het document Beeldkwaliteit Fietsenstalling en Rederijruimten PHP te zijn vormgegeven	V&OR Beleid en expertise	PHP Ingang	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	Ter beoordeling [redacted]			
65	SYS-0977	uitnodigende inrichting	PHP stalling dient middels inrichting voor de gebruiker uitnodigend en toegankelijk te zijn.	V&OR Beleid en expertise	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	Het genoemde hoofdstuk van de ontwerpnota behandeld het uitnodigende gedeelte van de eis. Ik zie niet wat er gedaan is aan de toegankelijkheid			
66	SYS-0984	bovenzijde dak PHP gebouw	De bovenzijde van het dak van PHP gebouw dient vrij te zijn van hoogteverspringingen groter dan 5 mm per meter	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
67	SYS-0986	hellingshoek rolpaden	Rolpaden dienen een hellingshoek van maximaal 10 graden te hebben.	V&OR Beleid en expertise	PHP Ingang	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	vastgelegd in afwijking	Ok, akkoord	Voldoet Niet	Afwijking overeengekomen met OG	Voldoet	Voldoet met inbegrip van voltooide afwijking	
68	SYS-0987	Ontwerpvoorschriften rolpad en roltrap	Rolpaden en roltrappen dienen te voldoen aan de eisen conform OVS00107-V002, Roltrap en Rolpad van ProRail.	V&OR Beleid en expertise	Rolpaden	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen.	Voldoet Niet	Beschikbaarheid van rolpaden zeker in relatie tot de 'optimistische' loopstromen analyse dient reeds in DO beschouwd te zijn	Nader aan	Prestatieeis: Het aantal uren dat de roltrap per jaar buiten werking is wegens onderhoudsbeurten en technische verstoringen mag maximaal een half procent van de draaiuren per jaar zijn. Het onderhoud moet in de daluren kunnen plaats vinden in een blok van maximaal 6 uur. Er mag maximaal één technische verstoring per jaar optreden. Niet aangetoond. Doorschuiven naar UO is niet acceptabel omdat het functioneren van de fietsenstalling sterk afhankelijk is van het functioneren van de rolpaden.	
69	SYS-0993	PHP stalling, vormgeving kabels & leidingen	Kabels en leidingen dienen in de gehele PHP gebouw, met uitzondering van de technische ruimten, uit het zicht te zijn verwerkt.	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet		Voldoet ni	Voldoet, behalve in beheerruimte (of is dat een technische ruimte?)	

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
70	SYS-1031	PHP gebouw, bieden technische ruimten	PHP gebouw dient ten minste voorzien te zijn van technische ruimten voor o.a.: - data- en overige installaties; - verdeelinrichting en aansluitingen netbeheerders; - SER ruimte; - Installaties van de rolpaden; - installaties toekomstige rederijruimte; - CCTV installatieruimte ten behoeve van CCTV openbare ruimte	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Inrichting toekomstige rederijruimte compleet onbekend, dus ook niet op te nemen in ontwerp.	Ok, akkoord	Voldoet		Nader aan	Installaties toekomstige rederijruimte niet op DEA-0001340 gevonden	
71	SYS-1103	Beheren stalling, met een camera systeem (CCTV)	PHP stalling dient de stalling te beheren middels een camerasysteem, vanuit de beheerdersruimte, door de totale stallingsruimte en entrees in beeld te brengen voor de beheerder. Projectie en zichtbereik conform OVS00219	V&OR Beleid en expertise	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Cameraplan onderdeel DO	Geen verdere opmerking	Nader aan te tonen	Wie kan het cameraplan beoordelen? NS als beheerder?			
72	SYS-1126	beheren rolpaden	Het PHP stalling besturingssysteem dient vanuit de beheerdersruimte de rolpaden; - in- en uit te schakelen - draairichting in te stellen	V&OR Beleid en expertise	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
73	SYS-1177	Rolpaden schakelbaar	Rolpaden dienen uitschakelbaar te zijn ter plaatste van de aanvang van het rolpad en vanuit de beheerdersruimte.	V&OR Beleid en expertise	Rolpaden	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
74	SYS-1380	onderhoudbaarheid stalling zodanig dat de beschikbaar en betrouwbaar is	PHP gebouw dient middels regulier onderhoud de geëiste beschikbaarheid en betrouwbaarheid te garanderen gedurende exploitatie.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Voldoet Niet	Zie SYS-0943			
75	SYS-1381	PHP stalling bevoegde gebruikers toegang bieden	PHP stalling dient ruimten t.b.v installaties af te sluiten voor onbevoegde personen.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	Zie sys-0950			
76	SYS-1383	PHP stalling technische levensduur primaire constructie	PHP gebouw dient voor de primaire constructie een minimale technische levensduur te hebben van 100 jaar, berekend volgens betrouwbaarheidsklasse CC3.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In de ontwerpberekening wordt de levensduur gebruikt bij het vaststellen van ontwerpfactoren.	Ok, akkoord	Nader aan te tonen	Ter beoordeling constructeur.			
77	SYS-1409	Drukspreidende groeiplaats: bomenzand	Drukverspreidende groeiplaatsen dienen te zijn voorzien van bomenzand (BZ code: M300) conform Handboek Bomen 2014 met volgende specifieke kenmerken: 1. Organische stof: 4-5% 2. Organische stof samenstelling: 50% doorvroren zwartveen en 50% schimmeldominante compost 3. Vochtgehalte: 12%-18% 4. Zoutbelasting < 1,0 mS/cm 5. N, P, K, Ca, Mg, Cl: norm RHP/RAG	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Certificaten komen pas tijdens uitvoering bij leverantie	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
78	SYS-1449	Kolk locatie	Kolken dienen buiten de kruispunten en minimaal 3 meter uit een voetgangersoversteekplaats te liggen.	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Hemelwaterafvoer	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Geen reactie noodzakelijk	Ok, akkoord					
79	SYS-1485	Groeiplaats PVR	Groeiplaatsen dienen zodanig geplaatst te zijn ten opzichte van tram- en weginfra dat de daarin geplante bomen tot volwaardige ontwikkeling kunnen komen zonder het profiel van vrije ruimte van het weg en/of tramverkeer te hinderen.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Wel haalbaar maar met aangepast snoeibeleid. Indien er in de volwassen boomkrans zonder aangepast snoeibeleid geen bovenleiding wordt geaccepteerd komen nog veel meer bomen te vervallen.	[redacted]					
80	SYS-1486	Groeiplaatsen hemelwaterafvoer	Het hemelwater afvoersysteem van De Entree dient zo ingericht te zijn dat afwatering van de bomen af plaatsvindt en dooiwater met strooizouten de boomspiegel niet kan bereiken.	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Hemelwaterafvoer	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	Eis voldoet niet, reactie op zijn plaats.					voldoet niet
81	SYS-1496	PHP gebouw, weersinvloeden	PHP gebouw functies dienen gevrijwaard van verstorende effecten door weersinvloeden.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	ontwerp conform Eurocode	Niet akkoord, eis gaat over functies, niet over een berekening.	Voldoet Niet	Eis gaat over de functies. Niet berekening aan beton			
82	SYS-1507	Hemelwater afvoeren, HWA inrichting	PHP gebouw dient te voorkomen dat grond-, oppervlakte- of hemelwater de exploitatie kan verstoren.	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	Niet akkoord, reactie op vraag beoordelaar svp.	Nader aan te tonen	Hoe is invloed van hemelwater op tapis roulants en afvoer uit installatiebakken van tapis naar omgut?	Voldoet		
83	SYS-1510	Hemelwater afvoeren	PHP-gebouw dient middels pompputten afvalwater te lozen op het riool. Indien uit lozingsvoorwaarden van Waternet het gebruik van vetvangers / olieafscheiders volgt, dienen deze een volsignalering in de beheerdersruimte te krijgen en via maaiveld toegankelijk te zijn voor het leeghalen door beheer.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	principe en ruimte beslag vastgegelegd in DO	Niet akkoord, Ruimtebeslag voor olie- en vetvangers niet zichtbaar.	Nader aan te tonen		Voldoet		
84	SYS-1511	Hemelwater afvoeren, pompinstallatie	PHP gebouw dient voor de hemelwaterafvoer voorzien te zijn van een redundante pomp per pompput met een totale beschikbaarheid en betrouwbaarheid van 98%		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
85	SYS-1514	Traminfra, tramverkeer afwikkelen	De traminfra binnen de Entree dient het tramverkeer volgens dienstregeling af te wikkeler.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		5. Issue	MB&P heeft hier geen invloed op DO is oogesteld binnen de gegegeven randvoorwaarden: o.a. birdend spoorontwerp en gegeven capaciteit tractievoeding						
86	SYS-1525	De Entree, waterkering, intact laten	De Entree dient de waterkeringen te allen tijde functioneel in stand te houden.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	De Entree	Algemeen		5. Issue	nadere invulling in UO na vaststelling leverancier	Niet akkoord, verificatie updaten	Nader aan te tonen	Kan genoemde passage niet vinden in genoemde ontwerpnotsa			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
87	SYS-1527	De Entree, hemelwater afvoeren	De Entree dient hemelwater na een neerslaggebeurtenis 09 (Bui 9) met herhalingstijd T=5 jaar binnen 5 minuten af te voeren zonder dat er plasvorming ontstaat.	Gemeente Amsterdam	De Entree	Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Kolken voldoen aan de nader overeengekomen eisen. Optimalisatie is misschien mogelijk maar is wel een wijziging. Binnen de oorspronkelijke contract eisen is een passend ontwerp niet mogelijk.	Niet akkoord, 3D model van toetsing leveren t.b.v. verificatie. Verificatie updaten.					nader aan te tonen
88	SYS-1539	Traminfra, leveren energie	De traminfra dient energie te leveren voor het laten rijden en halteren van trams.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - bovenleiding		5. Issue		Waarom een issue? Verificatie in DO					
89	SYS-1543	Traminfra, inspectie buiten PVR	De traminfra dient zo te zijn ontworpen dat inspectie kan plaatsvinden buiten PVR, uitgezonderd: - inspectie van het interieur van wisselbakken; - inspectie van het interieur van HWA-bakken; - inspectie de verwarmingselementen van de wisselverwarming; - inspectie van de wegverharding bij de spoorstaaf; - het uitvoeren van spoorstaafmetingen; - het uitvoeren van inspectie bovenleiding.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		5. Issue	MB&P heeft hier geen invloed op DO is oogesteld binnen de gegegeven randvoorwaarden: o.a. birdend spoorontwerp, in X en Y bindend ontwerp openbare ruimte, ontwerp wisselbesturing door GVB.						
90	SYS-1546	Traminfra, levensduur componenten	De traminfra dient te zijn opgebouwd uit componenten waarvan de levensduren onderling zijn geoptimaliseerd t.b.v. life cycle management	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
91	SYS-1547	Traminfra, modulaire opbouw	De daarvoor in aanmerking komende systemen van de traminfra dienen modulair te zijn opgebouwd.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
92	SYS-1548	Traminfra, uitwisselbaarheid van modules	Modules dienen met een minimaal tijdsbeslag te kunnen worden uitgewisseld.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
93	SYS-1549	Traminfra, speciale onderhoudsgereedschappen en materieel	De traminfra dient onderhoud zoveel mogelijk zonder speciale onderhoudsgereedschappen en materieel mogelijk te maken.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
94	SYS-1558	Traminfra, graffitiwering	Voor publiek bereikbare delen van de traminfra dienen voorzien te zijn van graffitiwerende middelen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
95	SYS-1559	De Entree, integrale Veiligheid	De integrale veiligheid van De Entree dient geborgd te zijn	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	De Entree	Algemeen		3. Nadere toelichting	inzet Coordinator Constructieve Veiligheid	Niet akkoord, welke inhoudelijke verificaties (bewijsdocumenten) worden aangedragen voor deze eis?	Voldoet				
96	SYS-1562	Traminfra, weersomstandigheden	De traminfra dient te kunnen functioneren onder (combinaties van) weersomstandigheden met de volgende grenswaarden: - een omgevingstemperatuur tussen -25°C en + 40°C. - zonnestraling met een intensiteit van max. 1120 W/m² bij onderdelen die direct aan zonnestraling zijn blootgesteld - zonnestraling met een intensiteit van max. 700 W/m² bij onderdelen die niet direct aan zonnestraling zijn blootgesteld - windsnelheden tot 35 m/s uit willekeurige richting. - regenbui 09 met T=5 - hagel met hagelstenen met een maximale diameter van 15mm. - sneeuwbuien, bij poedersneeuw en ijzel. - een gemiddelde luchtvochtigheid van 80%, minimale waarde 15% en maximaal 100% gedurende maximaal 35 dagen per jaar. - blikseminslag en andere atmosferische elektrische ontladingen volgens de voorschriften uit NPR 1014, NEN-EN 50121 en NEN-EN 50122 - mist - zicht < 50 meter	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
97	SYS-1563	Traminfra, zand en stof-onbeschermde delen	Tegen het klimaat beschermde en onbeschermde onderdelen van de traminfra dienen te functioneren onder de in EN60721 (EC721) Classification 3S1 gedefinieerde in de atmosfeer aanwezige maximale concentraties zand en stof.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
98	SYS-1565	Traminfra, chemische condities	Tegen het klimaat beschermde en onbeschermde onderdelen van de traminfra dienen te functioneren onder de in EN60721 (EC721) Classification 4S3 gedefinieerde chemische condities.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
99	SYS-1567	De Entree, EMC	De Entree als geheel en alle infrasystemen dienen EMC (Elektromagnetische Compatibiliteit) bestendig te zijn conform richtlijn NEN-EN 50121	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	De Entree	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie nota DO Tram (DEA-001474) geen EMC gevoelige objecten aanwezig	Ok, akkoord					
100	SYS-1569	De Entree, geluid	De Entree dient zo te zijn uitgevoerd dat geluidhinder naar de omgeving voldoet aan het wettelijk kader.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	De Entree	Algemeen		5. Issue	eis komt te vervallen?	Nee eis komt niet te vervallen	Nader aan te tonen				
101	SYS-1570	Traminfra, trillingen	De traminfra dient het trillingsniveau van passerende trams, gemeten in de belendingen langs het tracé, beneden de in DIN 4150 aangegeven grenswaarden te houden.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		5. Issue	Zie review opmerking nr. 301: 13 april 2018 is door [redacted] per mail gereageerd op vragen [redacted] Aanvullend: uitgangspunten en onderzoeksmethode zijn vooraf afgestemd met de gemeente, vragen betreffende onderzoeksmethode zijn derhalve niet relevant. Conform vraagspecifcatie heeft MB&P het onderzoek uitgevoerd. het vaststellen en intepreteren van maatregelen op basis van de onderzoeksresultaten is geen onderdeel van onze scope.	Ziv? Is dat zo?					
102	SYS-1572	Traminfra, materiaalgebruik	De traminfra dient te zijn opgebouwd uit zoveel mogelijk als duurzaam gecertificeerde materialen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	uitgangspunten en onderzoeksmethode zijn vooraf afgestemd met de gemeente, vragen betreffende onderzoeksmethode zijn derhalve niet relevant. Conform	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
103	SYS-1573	Tramenergievoorzieningssysteem, energieverbruik	Energievragende systemen van de traminfra dienen een zo laag mogelijk energieverbruik te hebben.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramenergievoorzieningssysteem	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
104	SYS-1582	Tramdraagsysteem, belasting door medegebruik wegverkeer	Het tramdraagsysteem dient geschikt te zijn voor belasting van medegebruik van wegverkeer.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramdraagsysteem	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
105	SYS-1583	Tramdraagsysteem, integratie met andere systemen	Het tramdraagsysteem dient alle van toepassing zijnde belastingen af te dragen	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramdraagsysteem	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	onderbouw is beschouwd in geotechnisch rapport gecombineerd met weginfra	Ok, akkoord					
106	SYS-1596	Tractievoeding, redundantie	De tractievoeding dient de voedingsecties met uitzondering van de eindsecties, van twee zijden te voorzien van energie.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tractievoeding	Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	schakelschema GVB toevoegen						
107	SYS-1598	Bovenleiding, voedingsecties	De voedingsecties van de bovenleiding dienen conform de indeling van het huidige schakelschema te zijn uitgevoerd. Het schakelschema dient geactualiseerd te worden aan de nieuwe sporenlayout.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	De eindsituatie zal worden toegevoegd aan de ON versie B	Ok akkoord					
108	SYS-1614	Wisselverwarming, elektrische verwarming	De wissels dienen te zijn voorzien van een werkend elektrisch wisselverwarmingsysteem conform de eisen in OVNS Traminfrastructuur	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tram ondersteunende systemen	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
109	SYS-1625	De Entree, veiligheid, aarding	De in aanmerking komende objecten van de Entree dienen te zijn geaard op basis van een integraal aardingsconcept en rekening houdend met de aarding van het tramsysteem.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	De Entree	Tram Infra - algemeen		5. Issue	aardingsconcept niet beschikbaar. Aardingsconcept dient formeel onderdeel uit te maken van het DO. Uitwerking aardingsconcept in concrete meetregel is onderdeel UO	Ok akkoord					
110	SYS-1626	Traminfra, nieuwbouw	Alle systeemonderdelen van de traminfra dienen nieuw gebouwd en geleverd te zijn, exclusief de vernieuwing van de gelijkrichterstations Zeedijk en Droogbak en de tractievoedingkabels die niet verlegd worden. Dit betreft: Tramdraag- en geleidingssysteem - overgangsconstructies bij overgang van een aardebaan naar een bestaande of nieuwe onderheide constructie - sporen, kruisingen en wissels - afwatering - markeringen voor tramexploitatie - VECOM-detectielussen Tramenergievoorzieningsysteem - tractievoedingsysteem - bovenleidingsysteem - niet-tractie voedingsysteem Trambeveiligingsysteem - wisselbesturingsysteem - wisselstandaanwijzer - wisselstellers - Driver Information Display Tramtransfersysteem - perrons met halteoutillage	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Niet akkoord, verificatie updaten van DO					
111	SYS-1635	Traminfra, aansluiten op bruggen	De traminfra dient functioneel en technisch aan te sluiten op de constructies van de bestaande bruggen. Hierbij dient de integriteit van deze bruggen niet aangetast te worden.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	masten zijn beschouwd zie nota. Raakvlak wisselbakken is eveneens benoemd in nota	Niet akkoord, brug 303 en brug 13 nog verifieren.					
112	SYS-1639	Tramgeleidingssysteem, aansluiten afwatering op riolering	De afwatering van het tramgeleidingssysteem dient functioneel en technisch aan te sluiten op de riolering.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
113	SYS-1640	Tractievoeding, scope/werkgrens plus- en minkabels	De kabelsecties van de te verleggen plus- en minkabels naar de nieuwe voedingspunten dienen aangepast cq. verlengd te worden en de ongewijzigde kabelsecties kunnen gehandhaafd blijven. In de huidige situatie zijn de voedingskabels enkelvoudig uitgevoerd. De pluskabels zijn van het type: EG-YMeKAS/3kV-1x630+as75. De minkabels zijn van het type: EG-YMeKAS/3kV-	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tractievoeding	Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	verlegging tractie voeding is geborgd in DEA-001414 ... routekaart 7	Niet akkoord, verificatie updaten, DEA-001414 is niet geleverd bij DO					
114	SYS-1648	Traminfra, voorkomen zwerfstromen	Zwerfstromen dienen aantoonbaar voorkomen te worden conform de richtlijn EN 50122-2	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW		Zwerfstroom maatregelen definieren in DO					
115	SYS-1653	Spoorconstructie, slijtvaste spoordelen, spoorstaafhardheid	De wissels en bogen die op de GVB spoor-ontwerptekeningen zijn gemarkeerd als 'spoor met hogere spoorstaafkwaliteit' dienen uitgevoerd te zijn als slijtvast spoordeel. De overige spoordelen dienen uitgevoerd met reguliere spoorstaafhardheid.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Spoorconstructie	Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	materialisatie aangeven op tekening DO						
116	SYS-1654	Tramgeleidingssysteem, mechanische wisselsteller	De wissels Wi 1, Wi 6, Wi 7, Wi 9, Wi 10, Wi 11, Wi 14, Wi 23, Wi 27, Wi 30, Wi 31, Wi 32, Wi 34, Wi 37 dienen te zijn voorzien van een mechanische wisselsteller.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
117	SYS-1655	Tramgeleidingssysteem, elektrische wisselsteller	De wissels Wi 2, Wi 4, Wi 5, Wi 18, Wi 19, Wi 20, Wi 24, Wi 25, Wi 26, Wi 28, Wi 29, Wi 33, Wi 35, Wi 36 dienen te zijn voorzien van een elektrische wisselsteller met vergrendeling.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
118	SYS-1656	Bovenleiding, systeem, vast afgespannen rijdraad	In afwijking van het OVNS Traminfrastuctuur dient het bovenleidingsysteem uitgevoerd te zijn met vast afgespannen rijdraad waarbij lengteverandering van de rijdraad door temperatuur niet wordt gecompenseerd.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichtng	eis staat op voldoet niet + afwijking AFW-0343	Selectie van wel te verifieren OVNS-eiser die opgenomen zijn in het V&V-rapport is niet traceerbaar voor OG. Kan MB aangeven hoe deze selectie tot stand is gekomen en waarom dit de goede selectie is?					

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
119	SYS-1660	Bovenleiding, mast, situering	Een bovenleidingmast dient te zijn gesitueerd conform de mastposities zoals weergegeven op de GVB bovenleidingtekeningen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Hervoor is AWF-0481 opgenomen. Niet alle posities waren mogelijk.	Ok, akkoord					
120	SYS-1661	Bovenleiding, gevelbevestiging	De bovenleiding dient bevestigd te worden aan de gevels op de locaties conform de GVB bovenleidingtekeningen. De exacte positie dient bepaald te worden na uitvoering van het esthetische en constructieve gevelonderzoek. Het gevelonderzoek dient door de opdrachtnemer uitgevoerd te worden.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	verificatie op basis van nta muurrozetten i.p;v. mastpaspoorten						
121	SYS-1662	Bovenleiding, spandraad	Het ophangpunt van de bovenleidingconstructie dient te zijn uitgevoerd als spandraad.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO							
122	SYS-1721	De Entree, Ontruiming NS station	De Entree dient veilige ontruiming van het NS station in geval van calamiteiten mogelijk te houden	NS	De Entree	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	ontwerp voldoet aan de eisen. Zie ook SRA	Ok, akkoord					
123	SYS-1724	PHP stalling, veiligheid en comfort	PHP gebouw dient gebruikers binnen 5 minuten, fietsen veilig en comfortabel te laten stallen en het PHP gebouw te verlaten.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		OK akkoord, VTW-0051 - eis gewijzigd in 6 minuten	Voldoet Niet	Simulatie levert langere tijd op en is gedaan onder ideale omstandigheden. Geen regen, geen uitgevallen tapis, etc. Scenario denken mist in de simulatie. Alternatief kan aangetoond worden dat andere scenarios geen invloed hebben op de berekende tijden.	Voldoet ni	Volgens de modellering wordt de de afhandeling in de avondspits, net niet gehaald (5:03 min.) Zie ook AFW-0049. Ik twijfel aan de modellering. De gebruikers zouden naast hun fiets moeten staan.	
124	SYS-1733	PHP stalling, hemelwater afvoeren goten en putten	PHP ingang dient hemelwater van tussenbordessen en onderaan de stijgpunten af te voeren	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP Ingang	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen	Mist in V&V ON			
125	SYS-1736	Tractievoeding, handhaven monitoringsysteem	De functie van het monitoringsysteem van het tractie-energievoorzieningsysteem dient gehandhaafd te blijven.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tractievoeding	Tram Infra - bovenleiding		4. Afwijking contract c.q. VTW		Ok, akkoord, VTW-0097 in de maak					
126	SYS-1738	Fundering Weginfra	De fundering van de Weginfra, uitgezonderd de civiele constructies en fietsparkeergarage, dient een menggranulaat te zijn van ten minste 250 mm met een positieve afwijking van maximaal 10 mm.	V&OR Assets	Weginfra	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	Ok, akkoord					voldoet
127	SYS-1748	PHP stalling, akoestiek	PHP gebouw dient nagalm gemeten in het centrum van het stallingsgedeelte te beperken tot maximaal 1,5 seconde		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen.	Voldoet Niet	Eis dient aangetoond te zijn in DO indien beheersmaatregel in UO niet kan.	Voldoet	Berekening wordt doorgeschoven naar UO. Bij overschrijding is maatregel al in DO opgenomen	
128	SYS-1752	Datanetwerk Liander	Het datanetwerk van Liander conform werkomschrijving van Liander dient ingepast te zijn in De Entree.	Liander	Kabels & Leidingen	Kabels en Leidingen		3. Nadere toelichting	Graag vernemen wij waar OG aangeeft dat het datanetwerk van Liander onvoldoende is ingepast in De Entree.	Nee dat is de omgekeerde wereld. ON verifieert en geeft afwijkingen op deze eis aan. Deze dienen door Liander te zijn goedgekeurd.					
129	SYS-1757	Gasnetwerk	Het gasnetwerk conform werkomschrijving van Liander dient ingepast te zijn in De Entree.	Liander	Kabels & Leidingen	Kabels en Leidingen		3. Nadere toelichting	Wij hebben middels afwijking AFW-0583 de aanleg van de nieuwe kabels en leidingen in het deelgebied PHP geoptimaliseerd om de impact op de omgeving te ontlasten.	Nee dat is de omgekeerde wereld. ON verifieert en geeft afwijkingen op deze eis aan. Deze dienen door Liander te zijn goedgekeurd.					
130	SYS-1799	PHP Stalling, maximumwaarden tocht	PHP gebouw dient tocht en klimaat condities toe te passen binnen de condities zoals vastgelegd binnen NEN 7730 en de OVS00219	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen. Ventilatieconcept rapporten leveren svp.	Voldoet Niet	Er is blijkbaar nog discussie over uitgangspunten. Snap de afwijking niet helemaal en hoe dit tot een conclusie gaat leiden.			
131	SYS-1800	PHP stalling, temperatuur stallingsruimte	PHP stalling dient de temperatuur te reguleren conform OVS00219.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen. Ventilatieconcept rapporten leveren svp.	Voldoet		Nader aan	OVS0029 art. 4.9.16 Niet aangetoond: Temperatuur in de stalling mag niet hoger zijn dan de buitenruimte. Temperatuur in beheerruimte en serviceruimte is in het	
132	SYS-1814	De Entree, grondwaterstand	De grondwaterstand binnen en buiten De Entree dient in de eindsituatie na de werkzaamheden binnen de gemeten seizoensvariatie van de afgelopen 10 jaar te liggen, met 0,20 m marge ten opzichte van het gemiddelde van de 5 laagste en 5 hoogste gemeten grondwaterstanden van de afgelopen 10 jaar. De seizoensvariatie valt af te leiden uit peilbuizen van Waternet/AGV (D06555A, D06575A, D06170A), zie	Waternet	De Entree	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In contract was reeds onderzoek waaruit is gebleken dat infiltratiedrainage nodig is rond het gebouw. Deze is in overleg met Waterret vormggegeven.	Ok, akkoord. Verificatie updaten	Nader aan te tonen	Kan op tekening niet ontdekken wat de grondwaterstromingen doen. Uitgangspunten helder maar hoe verwerkt?			
133	SYS-1816	PHP stalling, technische levensduur secundaire constructie	PHP gebouw dient voor de secundaire constructie een minimale technische levensduur te hebben van 50 jaar.		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Totale betonconstructie wordt gezien als primaire constructie met levensduur van 100 jaar.	Niet akkoord, het gaat hier om de secundaire constructie	Nader aan te tonen	Argument in V&V rapport gaat over primaire constructie...			
134	SYS-1817	PHP gebouw, gescheiden installaties	PHP gebouw dient middels separate installaties de PHP stalling, PHP Metroverbinding en Rederijruimte te besturen en beheren.		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
135	SYS-1818	PHP gebouw, aansluitingen	PHP gebouw dient voor de PHP stalling, PHP-Metroverbinding en iedere Rederijruimte te beschikken over kabelwegen t.b.v gescheiden aansluitingen voor elektra, data, water en riolering.		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Waarom een issue? Verificatie kan in UO	Voldoet				

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
136	SYS-1836	PHP gebouw, afwerkingsniveau betonwerk	Definitief in het zicht blijvende betonoppervlakken van het PHP gebouw dienen te voldoen aan de CUR-aanbeveling 100. - Beoordelingsklasse voor situbeton: B1; - Beoordelingsklasse voor prefabbeton: B2; - Vellingkanten maximaal 15 mm; - Afwerking centerpensparing CA, mortelvulling vlak; - Patroon plaatnaden PP1, plaatnaden doorlopend, in horizontale richting waterpas en in verticale richting haaks op de horizontale plaatnaden, in overleg met OG; - Patroon centerpensparingen PC1, gelijkmatig verdeelde afstanden, zowel horizontaal als verticaal, in overleg met de opdrachtgever; - Schroef- enspijkergaten mogen niet zichtbaar zijn in het betonoppervlak.		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Zie ook regel 33, SYS-0839		Nader aan te tonen				
137	SYS-1837	Hemelwaterafvoer, hoogwatersignalering pompputten	PHP stalling besturingssysteem dient overschrijding van waterbuffercapaciteit te signaleren en rapporteren bij overschrijden van 80% van de waterbuffercapaciteit	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
138	SYS-1880	PHP stalling, klok	PHP stalling dient de gebruikers bij de toegangen te informeren over de actuele tijd		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
139	SYS-1900	PHP gebouw, brand	PHP gebouw dient qua brand- en vluchtveiligheid te voldoen aan het bouwbesluit 2012	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichtng	Dus voldoet en geen opmerking ???	De vraag aan ON is of dit voldoet en daarvoor bewijs te leveren.	Nader aan te tonen	Ter beoordeling adviseur brandveiligheid			
140	SYS-1908	PHP Metroverbinding: Vlot en veilig	De PHP-Metroverbinding dient middels een ondergrondse verbinding, het voetgangersverkeer tussen de PHP-Stalling en de Metroverdeelhal vlot en veilig af te wikkelen met minimale hinder voor de overige loopstromen in zowel de PHP-stalling als de Metroverdeelhal.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Niet akkoord, verificatie in DO toevoegen in de vorm van loopstroomanalyse in manchet i.r.t. loopstromen MVH.	Nader aan te tonen	Simulatie stopt aan het einde van de tunnel en neemt geen loopstromen in MVH mee. Vindt dat dit wel gedaan moet worden indien de constructieve breedte van de aansluiting met MVH kleiner gemaakt wordt dan het			
141	SYS-1911	Bovenleiding, vast afgespannen rijdraad, afspankracht	Een vast afgespannen rijdraad dient afgespannen te zijn met een afspankracht van 7,5 kN bij de nominaal temperatuur.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichtng	Niet beschouwd in verificatie	Ok, akkoord					
142	SYS-1912	Bovenleiding, vast afgespannen rijdraad, ophanging	Een vast afgespannen rijdraad dient te zijn opgehangen aan een spandraad middels rijdraadhouders.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichtng	Niet beschouwd in verificatie	Ok, akkoord					
143	SYS-1923	Traminfra, spoorgebonden K&L	De traminfra dient te zijn voorzien van alle spoorgebonden K&L en bijbehorende kabelwegen benodigd voor het juist functioneren van installaties van de traminfra en de aangrenzende traminfra, exclusief de signaalkabels van het	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
144	SYS-1924	Bovenleiding, veiligheid	Tussen de bovenleiding en omliggende infrastructuur (inclusief gebouwen) dienen voorzieningen getroffen te worden om de risico's van elektrocutie en vonkoverslag te voorkomen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Bovenleiding	Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO		Niet akkoord. In DO systeemkeuzes / -principes op dit vlak toelichten					
145	SYS-1930	Tramgeleidingssysteem, aanbrengen VECOM detectielussen voor de wisselbesturing	De VECOM-detectielussen ten behoeve van het trambeveiligingssysteem (wisselbesturing) dienen in het tramgeleidingsysteem geintegreerd en aangebracht te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichtng	onderdeel ontwerp Wisselbesturing GVB	Hoe is het ontwerp wisselbesturing op dit punt door MB geverifieerd / geintegreerd?					
146	SYS-1953	Tramgeleidingsysteem, locatie VECOM detectielussen voor ce wisselbesturing	De locatie van de VECOM-detectielussen voor het trambeveiligingssysteem (wisselbesturing) dient met GVB Railservices afgestemd te worden.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichtng	onderdeel ontwerp Wisselbesturing GVB	Hoe is het ontwerp wisselbesturing op dit punt door MB geverifieerd / geintegreerd?					
147	SYS-1954	Tramgeleidingssysteem, aanbrengen VECOM detectielussen voor de VRI	De VECOM-detectielussen ten behoeve van de VRI dienen in het tramgeleidingssysteem geintegreerd en aangebracht te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichtng	onderdeel ontwerp Wisselbesturing GVB	Hoe is het ontwerp wisselbesturing op dit punt door MB geverifieerd / geintegreerd?					
148	SYS-1956	Tramgeleidingssysteem, VECOM-lus, type	De VECOM-detectielus dient van het type conform de principetekening inmeld- en uitmeldlus tram te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tramgeleidingsystee m	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
149	SYS-1958	Traminfra, tijdelijke voorzieningen	De traminfra dient te voorzien in alle tijdelijke benodigde voorzieningen die nodig zijn voor een goed werkend tramsysteem per fase tijdens de ombouw.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
150	SYS-1960	Kademuur Westertoegang: Huidige toestand	De Kademuur Westertoegang dient in huidige toestand behandbaafd te zijn.	V&OR Assets	Kademuren	Algemeen		3. Nadere toelichtng	opmerking niet relevant, geen actie	Ok, akkoord		n.v.t. voor kades			
151	SYS-1965	Traminfra, inpassing systeemkasten	De systeemkasten van de traminfra dienen in het maaiveld ontwerp van de Entree ingepast te zijn. De kasten dienen zodanig geplaatst te worden dat zij: - het landschap zo min mogelijk aantasten; - het zicht niet blokkeren; - zo min mogelijk verstoring opleveren van de beeldkwaliteit; - toegankelijk zijn; - op een veilige afstand staan van weg- en	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichtng	ontwerp Wisselbesturing GVB integraal afgestemd	Hoe is het ontwerp wisselbesturing op dit punt door MB geverifieerd / geintegreerd?					

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
152	SYS-2070	Traminfra, systeemonderdelen, OVNS	De traminfra dient te voldoen aan de eisen uit het OVNS Traminfrastructuur met bijbehorende bijlagen. De eisen uit het voorschrift zijn van toepassing op de systeemonderdelen van de traminfra die binnen de scope van dit contract vallen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		5. Issue	De eisen welke in DO-fase worden geverifieerd zijn afgestemd tijdens de eisen-clash analyse en vastgelegd in het geaccepteerde verificatieplan	Nagaan bij [redacted]					
153	SYS-2071	Traminfra, integratie trambeveiligingsysteem (wisselbesturing)	Het trambeveiligingsysteem (wisselbesturing) dient technisch en functioneel in de traminfra geïntegreerd te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	ontwerp Wisselbesturing GVB integraal afgestemd	Hoe is het ontwerp wisselbesturing op dit punt door MB geverifieerd / geïntegreerd?					
154	SYS-2077	Traminfra, ligging spoorgebonden kabels en leidingen	Spoorgebonden kabels en leidingen dienen op minimaal 0,60 m onder het maaiveld te liggen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
155	SYS-2086	De Entree, afschot Stationsplein	Het afschot op het Stationsplein dient minimaal 0,5 en maximaal 1,5 % te zijn.	Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid	De Entree	Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Kolken voldoen aan de nader overeengekomen eisen. Optimalisatie is misschien mogelijk maar is wel een wijziging. Binnen de oorspronkelijke contract eisen is een passend ontwerp niet mogelijk.	Ok, geen optimalisatie					voldoet niet
156	SYS-2088	Locatie kolktypes	Op plaatsen waar conform het ontwerp voertuigen of obstakels mogen staan, geen val of roosterkolken positioneren.		Hemelwaterafvoer	Weg Infra - algemeen		5. Issue	Voldoet niet dus controle is niet noodzakelijk.	Ok, akkoord					
157	SYS-2089	De Entree, kolklocatie Stationsplein	Kolken op het Stationsplein dienen op maximaal 15 meter uit elkaar te liggen, in zowel x- als y-richting.	Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid	De Entree	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Voldoet wel. Ik ben benieuwd waar wij niet voldoen aan de eis.	Rini, toelichten, in principe Ok, akkoord					voldoet niet
158	SYS-2099	Calamiteitenbelasting zinkend schip	Het PHP gebouw dak dient een zinkend schip belasting van 15 kN/m2 af te dragen, voor een oppervlakte van 20x4,25m.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dus voldoet en geen opmerking ???	Ok, akkoord	Nader aan te tonen	Ter beoordeling constructeur			
159	SYS-2100	Richtlijn OVS voor fietsenstalling	PHP gebouw dient t.b.v. de inrichting van de fietsenstalling en de gerelateerde ruimtes en personenstromen te voldoen aan OVS00219		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	Wie heeft verificatie uitgevoerd op basis van welke criteria? Zie tekening betekent dat ik dit moet doen.			
160	SYS-2102	De Entree, verkeersbebording	Bebording als aangegeven op het bebordingsplan behorende bij het verkeersbesluit dient in overeenstemming met RVV 1990 te zijn ingepast in De Entree.	Stadsdeel Centrum	De Entree	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	Ok, akkoord					voldoet niet
161	SYS-2106	De Entree, sociale veiligheid	De Entree dient sociale veiligheid te waarborgen	Gemeente Amsterdam	De Entree	Algemeen		5. Issue	Ontwerp PHP gebouw door kundig en ervaren architect	Niet akkoord. Ja en? Welke bedachte ontwerpoplossingen dragen dan bij aan de waarborging van de sociale veiligheid? Verificatie svp.					
162	SYS-2108	Richtlijn voor Fietsenstalling	PHP gebouw dient t.b.v. de inrichting van de fietsenstalling en de gerelateerde ruimtes en personenstromen te voldoen aan "Specificaties Fietsconcept-stallingen"		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	Wie heeft verificatie uitgevoerd op basis van welke criteria? Zie tekening betekent dat ik dit moet doen.			
163	SYS-2109	Maximale hoogte dak PHP Stalling	Het dak van de PHP stalling (constructief gedeelte) dient te liggen op een hoogte van maximaal -3,00 m NAP.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dus voldoet en geen opmerking ???	Ok, akkoord, voldoet	Voldoet niet	Afwijking lijkt acceptabel	Voldoet	AFW-0388 in overleg met Waternet afgeweken	
164	SYS-2110	PHP Gebouw, aansluitingen	PHP gebouw dient voorzien te zijn van mantelbuizen voor doorvoer van elektra, data, water en riolering volgens de onderstaande lijst: - maaiveld naar PHP stalling - maaiveld naar rederijruimten - rederijruimten naar steigers zuidzijde - maaiveld naar CCTV installatieruimte		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Locatie mantelbuizen opgenomen voor PHP, nader uit te werken in UO. Voor rederij en steigers geen input beschikbaar.	Dan dienen er aannames te worden gedaan o.b.v. fit for purpose.	Nader aan te tonen				
165	SYS-2111	Traminfra, voorzieningen toekomstige tramsporen kruising Martelaarsgracht	De traminfra dient te voorzien in het onderbed van de spoorconstructie en kabelwegen (mantelbuizen) ten behoeve van de toekomstige tramsporen op de kruising Martelaarsgracht tot ter hoogte van de ingang van parkeergarage P1	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Traminfra	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	ontwerp Wisselbesturing GVB integraal afgestemd	Niet akkoord, kan opmerking MB niet plaatsen.					
166	SYS-2112	Toplaag op dak PHP stalling	De bovenzijde van het dak van de PHP stalling dient uitgerust met een 0,20 m toplaag van ongewapend beton, als bescherming tegen beschadiging door baggerwerkzaamheden. De beschermlaag dient geen constructief onderdeel te zijn van het PHP gebouw.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Waternet accoord, zie afhandeling afwijking in Relatics	Ok, akkoord met afwijking.	Voldoet niet	Afwijking lijkt acceptabel	Voldoet	AFW-0032 in overleg met Waternet/ Entree afgeweken	
167	SYS-2114	PHP gebouw, ontruimen bij brand	PHP gebouw dient bij brand ontruimd te worden binnen de criteria zoals gedefinieerd in het bouwbesluit 2012, art. 7.11		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dus voldoet en geen opmerking ???	[redacted] .... Voldoet de verificatie van MB? MVE: Kan ik niet beoordelen of het voldoet. Er was wel discussie over brandveiligheid tijdens de inlichtingendag. Adviseur die daar bij was zou het moeten kunnen beoordelen	Nader aan te tonen	Ter beoordeling adviseur brandveiligheid			
168	SYS-2115	PHP gebouw, vormgeving	PHP gebouw dient qua vormgeving overeen te stemmen met de gewenste principes zoals aangegeven in het document Beeldkwaliteit Fietsenstalling en Rederijruimten PHP		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	Voldoet niet, dus opnemen in V&V-plan UO	Voldoet niet	Afwijking lijkt acceptabel			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
169	SYS-2117	PHP Gebouw, toekomstige aansluiting	PHP gebouw dient technisch voorbereid te zijn op een toekomstig aan te sluiten extra in- en uitgang voor fietsers aan de westzijde van het PHP gebouw. Deze toekomstige doorsteek dient mogelijk te zijn zonder de exploitatie van de fietsenstalling te verstoren en dient op locatie te worden geprojecteerd zoals aangegeven in de Tekening Locatie toekomstige West ingang PHP fietsenstalling.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Locatie is vastgesteld en is in UO aangepast aan afspraak met dhr. [redacted] in Atelier, dus toekomstige sparing is ca. 400mm naar het noorden (richting brug 13) verschoven, waardoor nutsruimte kleiner is geworden. In UO is te controleren of nutsruimte nu nog wel groot genoeg is.	Ok, akkoord	Voldoet		Voldoet ni	Exacte locatie moet in DO worden bepaald (en niet in UO). De impact op het ontwerp bij een verplaatsing is te groot. Zie ook SYS-2221	
170	SYS-2118	PHP Metroverbinding: Kerende hoogte	De PHP-Metroverbinding dient water vanuit het PHP-gebouw te keren tot waterstanden van +1,60 m NAP, zodat het metrosysteem beschermd blijft tegen hoogwater calamiteiten.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	In UO zal leverancier de waterkering uitwerken op basis van de gestelde eisen. In DO is een principe constructie vastgesteld op basis van brede afweging tussen architectuur, constructie, installatie en betrouwbaarheid.	Escalatie. Acceptatie naar UO verplaatsen.	Voldoet				
171	SYS-2123	Afdragen belastingen op Manchet Metroverdeelhal	Het Tussenlid PHP Metroverbinding dient constructief ontkoppeld te zijn en geen belastingen af te dragen op het Manchet Metroverdeelhal.		Tussenlid PHP Metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	DO ontwerp is in beoordeling en reeds meermaals aangepast in DO-fase. N.a.v. DO commentaar bij te stellen en af te ronden.	Niet akkoord, geen issue, bijstellen in DO n.a.v. commentaar en opnieuw verificatie.	Nader aan te tonen	Ter beoordeling constructeur			
172	SYS-2124	Verdeling van fietsstalcapaciteit naar fietstypes	PHP Stalling dient fietsstalcapaciteit te leveren met de verdeling per fietstype: 5740 normaal formaat fietsen (82% van totale fietsstalcapaciteit) 700 OV-fietsen (10% van totale fietsstalcapaciteit) 560 extra brede fietsen (met kratjes) (8% van totale fietsstalcapaciteit)	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Voldoet niet	Wat is er gebeurt met opgegeven verhoudingen?			
173	SYS-2126	PHP gebouw, piek capaciteit ingang en stalling	Het PHP gebouw dient 500 fietsers in de ene- en 200 fietsers in de andere richting, per kwartier te kunnen afhandelen tijdens piekuren, zonder dat extra vertraging optreedt voor de gebruikers		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Mock-up in UO	Nader aan te tonen	Validatie van het model ofwel de uitgangspunten is noodzakelijk om mock up te kunnen vervangen	Voldoet ni	Paragraaf nummer van toelichting in verficatierapport ontbreekt. AFW-0048 geeft geen duidelijkheid hoeveel wordt gehaald. Er is geen mockup uitgevoerd. Reden is niet toegelicht.	
174	SYS-2127	Afsluiten verbinding naar Metroverdeelhal	De PHP metroverbinding dient de doorgang naar de Metroverdeelhal af te sluiten buiten de exploitatietijden van de metro.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet				
175	SYS-2128	Afsluiten doorgang voor fietsen	De Verbinding naar Metroverdeelhal dient de doorgang te verhinderen voor fietsen, van- en naar de metroverdeelhal		PHP metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet				
176	SYS-2129	Vrij doorzicht van beheerdersruimte op uitgang PHP-Metroverbinding	PHP stalling dient middels een centrale gang vrij zicht te bieden van de beheerdersruimte op de PHP-Metroverbinding.		PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
177	SYS-2130	Richtlijn voor Fietsenstalling en NS-X systeem	PHP gebouw dient t.b.v. de inrichting van de fietsenstalling en de gerelateerde inrichting te voldoen aan "Specificaties Fietsconcept Stalling"	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	Wat zijn de criteria die beoordeeld zijn en waaruit blijkt dat daaraan voldaan is.			
178	SYS-2132	Toekomstige aansluitmogelijkheden PHP gebouw.	Indien damwanden opgenomen worden in de PHP-gebouwconstructie dienen deze om de 50 m over de gehele lengte van de damwand voorzien te zijn van een damwandslot om toekomstige bouwkuipen grond en waterdicht aan te kunnen sluiten.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Strikt genomen vormen de damwanden geen onderdeel van het PHP-gebouw. Het plaatsen van naalden op de damwand geeft dan ook geen (!) waterdichte constructie.	Niet akkoord, damwandsloten op permanente damwanden nodig	Voldoet		Nader aan	Naalden voor toekomstige P1 aansluiting aanwezig, naalden h.o.h. 50 meter niet op tekening gevonden	
179	SYS-2133	Ruimteresevering Oostlijn (Mogelijke damwanden ter plaatsen van verbindingshal.)	Damwanden voor de PHP metroverbinding binnen de reservering verlengde metro Oostlijn dienen constructief volledig verwijderd te kunnen worden voorafgaand aan de toekomstige werkzaamheden aan de verlengde metro Oostlijn	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Dat is mogelijk, tussenlid wordt volledig gesloopt bij bouw Oostlijn. Alle constructie onderdelen (behoudens manchet hangend aan MVH) kunnen worden verwijderd.	Opmerkingen B. Peerdeman nog bespreken / nalopen.	Voldoet				

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
180	SYS-2134	Verankeringen mogelijke bouwkuip	Indien bouwkuipen worden toegepast dan is het gebruik van definitieve ankers en/of ankers waar onderdelen achterblijven in de ondergrond niet toegestaan.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	acceptatie middels vergunningverlening in UO-fas eop basis DO	OG wil nu zekerheden dat vergunningverlening niet in gevaar komt. Risicobeheersing.	Voldoet niet		Voldoet	Afwijking 0437	
181	SYS-2135	Sgraffito kunstwerken in fietsenstalling	PHP stalling dient twee Sgraffito kunstwerken van ieder 6,65 m lang x 2,75 m hoog x 0,2 m diep (~ 9150kg), in een nis te accommoderen. Bij het inpassen van de kunstwerken dient te worden voldaan aan de randvoorwaarden zoals gesteld in het Memo Inpassing sgraffito's project De Entree.	Stadsdeel Centrum	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, memo in UO-fase verifieren	Voldoet		Nader aan	Op welke punten wijkt het ontwerp af van de Memo: Inpassing sgraffito's d.d. 6-7-2016? Er zijn 4 glaspanelen verwerkt in plaats van 3 volgens de memo. Klimaat in nis nader uitwerken in UO.	
182	SYS-2142	Locatie stallen OV fietsen	PHP Stalling dient stalruimte voor OV-fietsen direct naast de beheerdersruimte te situeren.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	OG heeft VO alleen ter kennisgeving aangenomen. Acceptatie is op DO. Relevante delen VO dienen dan aan de verificatie te worden toegevoegd.	Nader aan te tonen	IS afwijking ook daadwekelijk formeel geaccordeerd?	Voldoet		
183	SYS-2145	Tussenlid PHP metroverbinding: Verwijderbaarheid	Het Tussenlid PHP Metroverbinding, dient verwijderbaar te zijn bij aanvang van de toekomstige werkzaamheden Oostlijn en na afloop weer terug aangebracht te kunnen worden.		Tussenlid PHP Metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Tussenlid is verwijderbaar, dat hiervoor ook een deel van dak stijgpunt weg moet doet daar niets aan af.	Opmerkingen [redacted] nog bespreken / nalopen en bespreken met OG	Voldoet				
184	SYS-2146	Bouwbelastingen vanuit de mogelijke verlenging van de oostlijn.	Het PHP gebouw dient twee extra bouwbelastingen te accommoderen i.v.m. de mogelijke verlenging van de Oostlijn: 1- Extra horizontale belastingen als gevolg van maaiveldbelastingen naast de bouwkuip van de toekomstige verlengde metro oostlijn. (Maaiveldhoogte verschil, en maaiveldbelasting op het verhoogde maaiveld a 20 kN/m2) 2 - Op het kolommenstramien en de wand van de fietsenstalling moet in een strook van 30 meter vanaf de rand van de reservering oostlijn gerekend worden op een hulp(brug)constructie waarop een belasting komt van 30 kN/m2 (variabele belasting). Zodat de toekomstige bouwer van de verlengde Oostlijn een goed bouwterrein kan maken in het gebied naast de verlengde Oostlijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	N.a.v. atelier overleg aanvullende vragen over bouwbelasting die als VTW moeten worden ingebracht voor nadere uitwerking en toetsing van het DO ontwerp.	Escalatie. Oplossen in DO i.v.m. impact op constructie.	Voldoet				
185	SYS-2147	Uitkraging/"manchet" aan diepwanden Metroverdeelhal.	Voordat er een doorvoering mag worden gemaakt in de diepwandpanelen van de metroverdeelhal, dient eerst een "manchet" aan de buitenkant van de diepwand panelen gemaakt worden. In deze "manchet" dient ruimtereservering voor toekomstige OVCP poortjes te worden aangebracht.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Niet akkoord. Bespreken oplossing AFW-0331 en overeenkomen met MET/OG	Nader aan te tonen				
186	SYS-2150	Manchet Metroverbinding: Voorzieningen OVCP-poorten	In het Manchet Metroverdeelhal dienen een ruimte reservering en voorzieningen - zoals vloersparing en kabelwegen- opgenomen te zijn ten behoeve van toekomstige OV-Chipppoortjes. De vloersparing dient eenvoudig te bereiken te zijn en onzichtbaar te zijn weergewerkt	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
187	SYS-2151	Tussenlid PHP: Grondkerende en waterdichte dilatatie	Het Tussenlid PHP metroverbinding dient met grondkerende en waterdichte dilataties aan te sluiten op zowel Manchet Metroverdeelhal als ook op Stijgpunt PHP Verbinding		Tussenlid PHP Metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Vanwege beperkte periode bouw tunnel moet er gewerkt worden met wanden-dak methode. De dilatatie in dak is daarbij vanwege de vorm (schuine punt) niet mogelijk en moet dak stijgpunt 1 geheel vormen met dak tussenlid.	Dries???					

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
188	SYS-2155	PHP-Metroverbinding: minimale breedte	De PHP-Metroverbinding dient een functioneel profiel van vrije ruimte te hebben met een interne breedte van 9 m aan de PHP-Stalling zijde en gelijkmatig af te lopen naar een functioneel (SYS-1908) en architectonische (SYS-3234) passende breedte aan de Metroverdeelhal zijde.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	In bouwkundige prent is maat van 9 meter weergegeven aan begin tunnel (stijgpunt). Passende breedte is op basis van referentie ontwerp / Quickscan, waarop moest worden aangesloten qua ontwerp. Breedte tevens vastgesteld in geaccpeteerde functioneel ontwerp	Ok, akkoord MVE: Passende breedte: volgens mij is her de bouwkundige breedte overgenomen en niet de constructieve. Indien concstructieve breedte wordt aangepast gelieve te onderbouwen met loopstroomanalyse	Nader aan te tonen	Functionele breedte bvan 9 m niet vindbaar op tekening. Geen argument voor passende breedte omdat dit niet uit de loopstroomanalyse volgt.			
189	SYS-2159	Manchet Metroverdeelhal: NEN-6700 serie	Het Manchet Metroverdeelhal dient te voldoen aan de NEN-6700 series.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok akkoord	Nader aan te tonen				
190	SYS-2160	Poer constructie verbindingshal	Het Tussenlid PHP metroverbinding dient alle van toepassing zijnde belastingen af te kunnen dragen met behulp van maximaal 2 verwijderbare steunpunten (poeren) binnen het profiel van vrije ruimte voor de reservering Oostlijn. Eventuele hole fundering dienen te worden gevuld met beton.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Tussenlid PHP Metroverbinding	PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Gezien de vele opmerkingen over zettingen wordt in UO uitgegaan van fundering op de stalen wanden van de wanden-dak methode.	Opmerkingen [redacted] nog bespreken / nalopen en bespreken met OG	Nader aan te tonen	Ter beoordeling constructeur			
191	SYS-2163	Groeiplaats boomspiegel	De boomspiegel van groeiplaatsen en te handhaven bomen dient minimaal 1,50 x 1,50 m te bedragen.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Voor de boomspiegels bij bestaande bomen is de bestaande afmeting aangehouden of minimaal 1,5 x 1,5 m.	Niet akkoord, de vraag van OG is hoe dit werkt met nog aan te brengen bomen.					
192	SYS-2167	De Entree, meubilair - integratie	Meubilair dient in de Entree ingepast te zijn conform tekeningen Openbare ruimte ontwerp De Entree	Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid	De Entree	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	Ok, akkoord					voldoet
193	SYS-2170	Scheiden loopstromen PHP ingang	PHP ingang dient loopstromen te scheiden, voor-, tussen- en na de looppaden, voor zowel de opgaande als de en neergaande personen.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP Ingang	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok akkoord	Nader aan te tonen		Voldoet		
194	SYS-2189	Elektriciteitsnetwerk	Het elektriciteitsnetwerk (230V en 10kV) conform werkomschrijving van Liander dient ingepast te zijn in De Entree.	Liander	Kabels & Leidingen	Kabels en Leidingen		3. Nadere toelichting	Wij hebben middels afwijking AFW-0583 de aanleg van de nieuwe kabels en leidingen in het deelgebied PHP geoptimaliseerd om de impact op de omgeving te ontlasten.	Nee dat is de omgekeerde wereld. ON verifieert en geeft afwijkingen op deze eis aan. Deze dienen door Liander te zijn goedgekeurd.					
195	SYS-2202	Illuminatie gebouwen	De bestaande illuminatie van gebouwen dient technisch en functioneel in De Entree ingepast te zijn. Herbij dient het reeds bestaande verlichtingseffect gewaarborgd te zijn.	V&OR Assets	Openbare verlichting (OVL)	Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	OK, Verwerken update mastenlijst in UO					
196	SYS-2205	Kabels OVL	De kabels van het openbare verlichtingssysteem dienen logisch gebundeld, voor onderhoud bereikbaar en in het Definitief Tracé Akkoord ingepast te zijn.	V&OR Assets	Openbare verlichting (OVL)	Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Dit betreft uiteindelijk verantwoording Liander. Wij kunnen deze eis dus niet aantonen. Dat we vooraf afstemmen met Liander betreft risicobeheersing.	OG snapt dit niet. Er kan toch een bevestiging van Liander worden verkregen?					
197	SYS-2207	Vandaalbestendigheid OVL	Het openbare verlichtingssysteem van De Entree dient bestand te zijn tegen vandalisme	V&OR Assets	Openbare verlichting (OVL)	Weg Infra - OVL		5. Issue	We gebruiken voorgeschreven materialen die we bij een voorgeschreven leverancier betrekken. Dt is niet de verantwoording van MB.	Niet akkoord met reactie. Eis is onjuist geverifieerd en staat onterecht op voldoet.					
198	SYS-2211	Groeiplaats doorwortelbare ruimte	Groeiplaatsen dienen te voorzien in een doorwortelbare ruimte van minimaal 25 m3 per boom.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er staat ook voldoet niet. Zie verder review commentaar	Ok, akkoord					
199	SYS-2212	Wortelbunkers belastingen	Wortelbunkers in De Entree dienen een belasting van 20.000 zware aslasten per jaar volgens Eurocode af te dragen naar de ondergrond zonder dat daarbij nazakking optreedt.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er zijn berekeningen uitgevoerd. Zie nota bomen	Niet akkoord, in de inlichtingendag is afgesproken dat er een berekening op een maatgevende locatie zou worden uitgevoerd.					
200	SYS-2213	Groeiplaats wortelschade	De groeiplaats dient wegconstructies gedurende minimaal 20 jaar te beschermen tegen wortelschade	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Commentaar onterrecht. De eis betreft niet de boombunkers	Niet akkoord. Eis gaat over de groeiplaats, dus boombunker en drukspreidende constructie.					
201	SYS-2214	Groeiplaats inrichting	Groeiplaatsen in De Entree dienen te zijn ingericht op het beoogde eindbeeld in overeenstemming met Handboek Bomen 2014.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		5. Issue	Opmerking is terrecht, we voldoen niet aan de eis	Ok, OG VTW?					
202	SYS-2219	PHP stalling, HBF systeem	PHP stalling dient het aantal fietsen in de stalling te beheren en bewaken middels een Handhaving Benutting Fietsparkeren (HBF) systeem, in overeenstemming met de memo 'Basis PVE Fietsparkeren HBF Systeem'	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Niet akkoord. Acceptatie verschuiven naar UO	Nader aan te tonen	V&V vermeldt alleen afwijking. Wordt wel aan de rest voldaan?			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
203	SYS-2220	Betrouwbaarheid HBF systeem	Het PHP stalling HBF systeem dient een betrouwbaarheid te hebben van ten minste 90%.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Waarom een issue? Verschuiven acceptatie naar UO?	nader aan te tonen				
204	SYS-2221	PHP ingang, toekomstige west-in/uitgang	PHP ingang dient ten behoeve van de toekomstige west in/uitgang, in een zone van 11 m breed (zoals aangegeven in het Brondocument) een toekomstige doorbraak met een profiel van vrije ruimte van 2,5 m hoog en 5,4 m breed mogelijk te maken, de constructieve integriteit dient daarbij te zijn geborgd.		PHP Ingang	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Klopt, dat is verkeerd begrepen in DO-fase, inmiddels in UO ontwerp reeds opgeschoven.	Ok, akkoord. Verificatie updaten	Nader aan te tonen		Voldoet ni	In de omschrijving van AFW-0168 in de ontwerpnota staat dat wij akkoord zijn met het afknotten van de reservering. Dat is niet waar. Wij zijn akkoord met het verschuiven van de reservering met ca. 30 cm. Zie mail 24-10-2017. Onderliggende documenten waaronder DEA-001198 ook aanpassen.	
205	SYS-2235	PHP metroverbinding, brandscheiding	PHP metroverbinding dient het PHP-gebouw en de Metroverdeelhal bij brand in een van beide gebouwen van elkaar te scheiden.		PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet				
206	SYS-2237	PHP metroverbinding, nis t.b.v toekomstige mediawand	PHP metroverbinding dient achter de bouwkundige wandafwerking in het Tussenlid en Manchet, ruimte van 0,30 m te laten voor het aanbrengen van toekomstige (reclame)voorzieningen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	toekomstige reclame voorziening komt te vervallen, zie overleg vormgeving. D.d.	Geen VTW. Reclamevoorziening vervalt niet, nooit gevraagd. Er is alleen een ruimtereservering gevraagd voor toekomstige voorzieningen. Deze is geborgd in het ontwerp.	Nader aan te tonen	Het functioneringsprincipe van de waterkering en de keuze daarvoor wordt nog onvoldoende onderbouwd. Waarom kan deze eis niet worden ingevuld?			
207	SYS-2242	Eindbeeld bomen	Groeiplaatsen dienen te zijn ingericht op het te bereiken eindbeeld van nieuwe bomen in De Entree. Dit eindbeeld dient te voldoen aan de volgende parameters: 1. Groeiwijze en omlooptijd: Regulier groeiend met beoogde omlooptijd van 80 jaar 2. Boomgrootte: 1e grootte met een boomhoogte van >15m 3. Beplantingsstructuur: Conform Bomentekening 4. Boomtype: Niet vrij uitgroeiend met takvrije stam van 6m bij rijbanen en 4m bij trottoirs 5. Boomsoort: Conform Bomentekening en een plantmaat 50-60cm	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er staat aangegeven dat er niet wordt voldaan aan de eis. Betere inpassing is niet mogelijk anders dan nog meer bomen te laten vervallen. Verder zie opmerkingen in review lijst.	Niet akkoord, graag reactie op opmerking beoordelaar					
208	SYS-2243	Drukspreidende groeiplaatsen belastingen	Drukspreidende groeiplaatsen in de Entree dienen een belasting van 2.000 zware aslasten per jaar volgens Eurocode af te dragen zonder dat spoorvorming optreedt.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichtng	Zie reeds gemaakte opmerkingen in reviewlijst	Niet akkoord, aanvullende berekening					
209	SYS-2244	Constructie drukspreidende groeiplaats	Drukspreidende groeiplaatsen dienen voorzien te zijn van een sandwichconstructies gevuld met een voedselrijk substraat.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Zie reeds gemaakte opmerkingen in reviewlijst	Ok, akkoord, opnemen in V&V-plan UO					
210	SYS-2245	Wortelbunkers: Bomengrond	Wortelbunkers dienen te zijn voorzien van bomengrond (BG) conform Handboek Bomen 2014.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Certificaten volgen pas bij uitvoering	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
211	SYS-2246	PHP gebouw toekomstige lift	De PHP kadeconstructie en het PHP gebouw dienen constructief voorbereid te zijn op een toekomstige liftconstructie volgens het openbare ruimte ontwerp De Entree en het vormgevingsdocument	Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid	PHP kadeconstructie	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	In UO zal dit worden meegenomen in berekening van lokale wapening, hiervoor wordt bij gebrek aan input inschatting gemaakt van het gewicht van de constructie.	VTW OG met input nocig	Voldoet niet	Het gaat niet alleen om de sparing maar ook alle belastingen die uit realisatie van een lift voortvloeien	Nader aan	Alleen de sparingen onder de bankjes worden genoemd in paragraaf 18.2. Er wordt niet gesproken over een liftsparing	

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	EisInitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
212	SYS-2247	Sandwichcontructie humus compost	De sandwichconstructie in de drukspreidende groeiplaatsen dient te zijn voorzien van uitgerijpte humuscompost van fijne structuur en met RHP/RAG-certificering.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Certificaten volgen pas bij uitvoering	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
213	SYS-2253	Te handhaven bomen: beschadiging	De wortels, stam(voet), kroon en groeiplaats van te handhaven bomen vertonen geen beschadigingen	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Eis is niet opgenomen in de verificatie van het DO	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
214	SYS-2256	De Entree, vormgeving	De Entree dient vormgegeven te zijn conform de vormgevingsprincipes in het vormgevingsdocument	Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid	De Entree	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase. Graag expliciete verificatie in UO	Voldoet				
215	SYS-2257	Verplante bomen: duurzaam	De verplante bomen dienen duurzaam verplant te zijn met structurele hergroei. Onder een duurzame verplanting wordt verstaan een toekomstverwachting op de nieuwe groeiplaats van ten minste 15 jaar.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	besproken in ontwerpateliers, formele borging middels acceptatie DO						
216	SYS-2284	Levensduur kunststof wrijfgording en grijpsteen	De levensduur van kunststof wrijfgordingen en grijpstenen dient minimaal 50 jaar te zijn	V&OR Assets	Constructies	Kades		3. Nadere toelichting	besproken in ontwerpateliers, formele borging middels acceptatie DO	Ok, akkoord	Voldoet	Kades: echter ontwerpkeuze t.a.v. levensduur, vervangbaarheid en bevestiging niet voorgelegd aan OG. (AFW-306)			
217	SYS-2285	Kwaliteit kunststof wrijfgording en grijpsteen	De kwaliteit van kunststof wrijfgordingen en grijpstenen dient minimaal UHMW-PE te zijn	V&OR Assets	Constructies	Kades		3. Nadere toelichting	In de UO-nota is in paragraaf 8.1.5.1 een overzicht gegeven van inkoopvoorwaarden. Hierbij is ook de eis opgenomen voor het toe te passen materiaaltype voor de grijpstenen	Ok, akkoord		n.v.t. voor kades			
218	SYS-2287	Noordelijke begrenzing PHP fietsenstalling	PHP fietsenstalling dient op ten minste 3,75 m afstand van de reservering Oostlijn te worden gerealiseerd.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Noordwand staat ruim van reservering af. Stijgpunt is in afwijking opgeschoven (stond in referentie ontwerp over reservering heen) en is nu op reserverignslijn gezet	Ok, akkoord, verificatie updaten	Voldoet niet	Stijgpunt staat tegen reservering	Nader aan	Afwijking opstelen voor stijgpunt dat binnen de reservering staat.	
219	SYS-2289	Afdragen belasting touringcars	De weginfra van De Entree dient de belasting van 7 touringcars af te kunnen dragen zonder dat de integriteit van onderliggende parkeergarage P1 in gevaar komt.	P1	Weginfra	Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	Ok, akkoord					voldoet niet
220	SYS-2291	Geschiktheid constructie voor traminfra	Bestaande (onderliggende) constructies dienen ter plaatse van traminfra dusdanig aangepast te zijn, dat voldaan is aan de eisen gesteld in OVNS Traminfra. Dit geldt ook voor gedeeltelijk geamoveerde bestaande constructies.		Constructies	Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dak MVH en Oostlijn nog niet beschouwd, geen constructieve informatie beschikbaar, volgt in UO na ontvangst gegevens. Brugdekken 306, 285 en 13 voldoen op basis van herberekening OG. Landhoofden en/of steunpunten waarop stootplaten en/of combimasten komen moeten in UO worden uitgewerkt	Ok, akkoord	Nader aan te tonen				
221	SYS-2293	PHP Kadeconstructie	De trap van maaiveld naar de PHP kadeconstructie dient constructief voorbereid te zijn op toekomstige sparingen voor toegangspartijen volgens het openbare ruimte ontwerp De Entree en het vormgevingsdocument		PHP kadeconstructie	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen	Ontbreekt in V&V rapport ON			
222	SYS-2305	Mantelbuizen CCTV	Mantelbuizen CCTV dienen: - het CCTV compartiment van iedere CCTV voorbereide combimast rechtstreeks te verbinden met de CCTV installatieruimte in het PHP gebouw en bereikbaar te zijn vanuit het mastluik; - de CCTV installatieruimte te verbinden met het Cuypersgebouw ten behoeve van koppeling met de CCTV ruimte van de NS; - de CCTV installatieruimte te verbinden met het Damrak ten behoeve van de aansluiting op het glasvezelnetwerk; - geschikt te zijn voor het inblazen van glasvezelkabel; - een maximale lengte hebben van 300 m	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	CCTV openbare ruimte	Weg Infra - algemeen		5. Issue	Nadere uitwerking vindt plaats in het UO. Cam062 wordt niet direct verbonden met het PHP gebouw. Dat is nooit zo aangegeven. Er diende een koppeling te komen met het netwerk waarop CAM 062 op aan is gesloten.	Ok, akkoord, VTW OG					
223	SYS-2306	CCTV installatieruimte maatvoering	De CCTV installatieruimte ten behoeve van CCTV openbare ruimte dient een oppervlak van minimaal 2 m2 te hebben en dusdanig te zijn vormgegeven dat er een 19" voorzieningenkast van L=600 mm x B=750 mm x H= 1300 mm met deuren aan voor- en achterzijde geplaatst en onderhouden kan worden	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	zie tekeningen ITL	Niet akkoord. Naar welke tekening wordt verwezen in de verificatie? Oordeel van beoordelaar was dat dit onvoldoende was aangegeven.	Voldoet		Voldoet		
224	SYS-2307	CCTV installatieruimte toegankelijkheid	De CCTV installatieruimte ten behoeve van de CCTV openbare ruimte dient 24 uur per dag toegankelijk te zijn voor CCTV storingsdienst.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	ruimte onder tapis rouland en is openbaar, dus 24h/dag, bereikbaar	Ok, akkoord	Voldoet		Voldoet		

Gemeente Amsterdam

Contract:	AI 2016-013 De Entree
Document:	Integraal Definitef Ontwerp
Kenmerk:	
Versie:	A
Versiedatum:	26-4-2018
Document ter:	acceptatie
Toetsnummer	ntb
Getoetst door:	TM team en stakeholders

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

actiehouder

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
225	SYS-2308	CCTV installatie ruimte afsluitbaar	De CCTV installatieruimte ten behoeve van de CCTV openbare ruimte dient afsluitbaar te zijn	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Voldoet				
226	SYS-2309	CCTV installatieruimte elektriciteitsaansluiting	De CCTV installatieruimte dient voorzien te zijn van een eigen huisaansluiting op het elektriciteitsnetwerk.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	CCTV openbare ruimte	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	In Uo verder uitwerken	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
227	SYS-2310	Voeding CCTV	CCTV voorbereide combimasten zijn voorzien van een onbemeterde en permanente 230V/6A voeding die vanuit het mastluik bereikbaar en spanningsvrij te schakelen is. Individuele masten dienen vanuit verschillende groepen en/of fasen te worden gevoed om algehele uitval van het CCTV systeem te voorkomen.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	CCTV openbare ruimte	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	In Uo verder uitwerken	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
228	SYS-2311	CCTV montageplaat	Achter het mastluik in het CCTV compartiment van een combimast dient een montageplaat aanwezig te zijn om de elektra en data installaties te monteren.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	Meubilair inclusief masten	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	In Uo verder uitwerken	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
229	SYS-2312	Compartimentering combimasten	De combimasten dienen per installatie gescheiden en minimaal tot op installatiehoogte doorlopende compartimenten te bevatter.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	Meubilair inclusief masten	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	In Uo verder uitwerken	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
230	SYS-2317	CCTV glasvezelafwerking installatieruimte	CCTV glasvezelbekabeling in de CCTV installatieruimte dient inzichtelijk afgewerkt te zijn op een glasvezel patchpaneel in de 19" voorzieningenkast	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	CCTV openbare ruimte	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	In Uo verder uitwerken	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
231	SYS-2321	Voeding tijdelijke CCTV	Tijdelijke CCTV mastposities dienen voorzien te zijn van een permanente 230V/6A voeding die spanningsvrij te schakelen is door de CCTV beheerder.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	Tijdelijke CCTV	Algemeen		3. Nadere toelichting	IDO betreft eindsituatie: tijdelijke CCTV wordt beschreven in BLVC / faseringsplannen	Ok, akkoord					
232	SYS-2322	CCTV installatieruimte voorzieningen	DE CCTV installatieruimte ten behoeve van CCTV openbare ruimte dient voorzien te zijn van minimaal 4 wandcontractdozen en verlichting met een verlichtingssterkte van 500 lux	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
233	SYS-2323	Groeiplaatsverbetering: Bomenzand	Bij verbetering van de groeiplaatsen van te handhaven bomen dient bomenzand (BZ code: M300) conform Handboek Bomen 2014 toegepast te zijn met volgende specifieke kenmerken: 1. Organische stof: 4-5% 2. Organische stof samenstelling: 50% doorvroren zwartveen en 50% schimmeldominante compost 3. Vochtgehalte: 12%-18% 4. Zoutbelasting < 1,0 mS/cm 5. N, P, K, Ca, Mg, Cl: norm RHP/RAG	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	In Uo verder uitwerken	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
234	SYS-2324	Te handhaven bomen : groeiplaatsverbetering	De groeiplaatsen van te handhaven bomen dienen verbeterd te zijn zodat deze bomen zich maximaal verder kunnen ontwikkelen. Hiertoe dient buiten weg- en parkeertraces minimaal 5m3 bomenzand per boom te zijn aangebracht tussen en rondom het wortelpakket.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Geen reactie van MB vereist	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
235	SYS-2325	Te handhaven bomen: maaiveld hoogte	De maaiveld hoogte in de kwetsbare boomzone van te handhaven bomen dient onveranderd te zijn conform Handboek Bomen.	Stadsdeel Centrum	Groen	Weg Infra - Groen		1. Verwerken in revisie IDO	Verificatie is niet juist, gaat om meerdere bomen, verwijzen naar ontwerpnota weginfra						
236	SYS-2327	Maatvoering enkelzijdig dubbellaags fietsrek	In afwijking van het basis PvE Fietspunten dienen enkelzijdige dubbellaagse rekken een diepte te hebben van ten minste 1,95 m. Bij plaatsing langs een vaste wand 0,7 m ruimte houden tussen wand en fietsrek	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP stalling	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Vastgelegd in geaccepteerde VO PHP-gebouw (functioneel ontwerp Architect) wat is besproken met OG en stakeholders.	Ruimte tussen wand en fietsrekken maatvoeren t.b.v. verificatie.	Voldoet		Voldoet niet	De ruimte tussen wand en fietsenrekken is niet gemaatvoerd maar lijkt minder dan 0,70 meter	
237	SYS-3123	Steigers: Aansluiting kades	Steigers dienen op gelijke hoogte aan te sluiten op de lage kades in de Middenkom.	R&D	Steigers	Steigers		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					
238	SYS-3134	Invalbeveiliging kade	De lage kades op het PHP gebouw dienen passagiers aan de waterzijde te beschermen zodat zij niet onbedoeld in het water vallen.		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	zie afwijking	Ok, goed verwerkt	Nader aan te tonen		Voldoet	AFW-0439 Geen invalbeveiliging lage kade, wel mogelijkheid om in de toekomst aan te brengen	
239	SYS-3137	Steigers Zuidzijde: Bezwijken	Steigers aan de zuidzijde van de Middenkom dienen bij aanvaarbelastingen groter dan de opgegeven maximale aanvaarbelasting waarbij geen schade ontstaat, dusdanig te bezwijken dat de integriteit van het PHP-gebouw en de veiligheid voor de mensen in het PHP-gebouw niet aangetast wordt.	Waternet	Steigers	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	zie nota: breek constructie	Ok, akkoord					

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
240	SYS-3138	Drenkelingentrappen waterlijn	Het PHP-gebouw dient zodanig te zijn voorzien van drenkelingentrappen dat de afstand tot een volgende drenkelingentrap gemeten langs de waterlijn maximaal 50 m bedraagt.		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Graag toelichting op de opmerking van OG.	Niet akkoord, toelichting OG is dat de afstand van max. 50 m op aangegeven punt niet lijkt te voldoen.	Nader aan te tonen		Voldoet ni	De afstand tussen de drenkelingen aan de zijde van brug 306 (ZO) en de hoofdentree (NW) is groter can 50 meter. Tussen ce steigers voldoet de	
241	SYS-3140	Grijpsteen waterzijde	Het PHP-gebouw dient aan de waterzijde over de gehele lengte te zijn voorzien van grijpstenen conform vormgevingsdocument		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen	Ok, akkoord	Nader aan te tonen		Voldoet		
242	SYS-3141	Daglicht vanuit kade Middenkom	De PHP metroverbinding dient zoveel mogelijk daglicht vanuit de kade van de middenkom te gebruiken als een van de verlichtingsbronnen.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen	Ok, akkoord	Voldoet niet	op verzoek OG	Voldoet		
243	SYS-3142	Geleiden vertrekkende passagiers	De lage kade op het PHP-gebouw aan de zuidzijde dient 400 uitstappende passagiers -100 per steiger- vlot en veilig te geleiden naar de openbare ruimte op maaiveldniveau.	Programma Varen	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	let op: wat in toekomst trap in trap wordt aangebracht, moet ON daar dan al rekening mee houden?????	??? MVE: Was verificatie om voortijdig zwaktes uit referentieontwerp naar boven te brengen. Is nu echter wie erg laat er nog iets mee te kunnen doen. Laat maar gaan....	Nader aan te tonen	Rekening gehouden met in- en uitgaangde loopstromen? Kruisende fietsers? Geplande ingang rederijruimte?	Nader aan	Er wordt gerekend met de volledige trapbreedte, in dat geval 400 mensen in 2 minuten op het maaiveld komer, is dat vlot en veilig? Moet er bij deze eis nog rekening worden gehouden met een	
244	SYS-3144	Gescheiden loopstromen trappen	De trap(pen) waarmee het hoogteverschil tussen het maaiveld en de lage PHP-kade aan de zuidzijde overbrugd wordt dient twee van elkaar gescheiden loopstromen te faciliteren	Programma Varen	PHP kadeconstructie	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	let op: wat in toekomst trap in trap wordt aangebracht, moet ON daar dan al rekening mee houden?????	??? MVE: idem	Nader aan te tonen	Is hier rekening gehouden met de later geplande toegang naar de rederijruimten vanuit de kade?	Nader aan	Geen maatregelen genomen, antwoord ON is dat de trap breed genoeg is.	
245	SYS-3145	Vernieuwen toplaag weginfra naast bestaande spoorconstructie	Ter plaatse van een te handhaven spoorconstructie dient alleen de gehele toplaag van asfalt, inclusief de bitumineuze voegvulling vernieuwd te worden, zodat de bovenkant één geheel vormt met de rest van het vernieuwde maaiveld.		Weginfra	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Klopt wordt in UO uitgewerkt	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					nader aan te tonen
246	SYS-3148	Constructies: doorbuiging	De toegestane doorbuiging van daken en de vloeren dient te zijn berekenend volgens NEN6702:2001 (eindsituatie en bijkomende doorbuiging)	Gemeente Amsterdam - Ingenieursbureau	Constructies	Algemeen		3. Nadere toelichting	opmerking niet relevant, geen actie	Ok, akkoord		n.v.t. voor kades			
247	SYS-3163	Kademuur Prins Hendrikkade Oostkom: Vernieuwing	De Kademuur Prins Hendrikkade Oostkom ter plaatse van de te amoveren brug 326 dient vernieuwd te zijn en conform vormgevingsdocument afgewerkt te zijn met basalt	V&OR Assets	Kademuren	Kades		3. Nadere toelichting	De bevestiging van deze afwijking heeft plaatsgevonden middels acceptatie van het DO.	Ok, akkoord	Voldoet	echter ontwerpkeuze t.a.v. levensduur, vervangbaarheid en bevestiging niet voorgelegd aan OG. (AEW-206)			
248	SYS-3176	Afmeting rederijruimte incl. ontvangstruimte	De rederijruimte incl. ontvangstruimte dient een minimale oppervlakte van 800 m2 te hebben		PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen	Ok, akkoord	Nader aan te tonen	Wat voor maat is de 875m? Bruto of netto?	Voldoet		
249	SYS-3179	Beheer nooduitgangen PHP-gebouw	Nooduitgangen van het PHP-gebouw dienen voorzien te zijn van deurstandsignalering gekoppeld aan het besturingssysteem	NS	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase	Nader aan te tonen				
250	SYS-3180	Bewegwijzering PHP-gebouw	PHP-gebouw dient voorzien te zijn van bewegwijzering conform de principes uit de documenten bewegwijzering fietsvoorzieningen, bordontwerpen fietsenstallingen en bordlocaties fietsenstalling	NS	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Niet akkoord, onjuiste verificatie aanpassen.	Nader aan te tonen	Ookal is ontwerp derden niet beschikbaar., is er voldoende ruimte omwayfinding in te vullen? BV hoogteplafonds, andere locaties waar iets te verwachten is. Zo ja waar is rekening mee			
251	SYS-3181	De Entree, rooktegels	De Entree dient in de omgeving van de ingangen van het NS station voorzien te zijn van rooktegels in het maaiveld conform huidige locaties	NS	De Entree	Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Klopt wordt in UO uitgewerkt	Ok, akkoord, verwerken in V&V-plan UO-fase					nader aan te tonen
252	SYS-3189	PHP Metroverbinding: Faalkans Waterkering	De maximaal toelaatbare faalkans voor niet sluiten van de waterkering in de PHP-Metroverbinding dient 1/250.000 jaar te zijn. Hierbij is uitgegaan van een faalkans berekening volgens Ontwerpinstrumentarium 2014 (OI2014v3) met: - een maximaal toelaatbare overstromingskans voor het dijktraject van 1/1000 jaar; - een faalkansruimtefactor voor het falen door het faalmechanisme betrouwbaarheid sluiting van 0,04; - een parameter ter bepaling van de fractie van de faalkansruimte voor betrouwbaarheid sluiting die voor een nieuw of te verbeteren kunstwerk beschikbaar is, van 10	Waternet	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord. afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	In het DO dient de haalbaarheid van de eis op basis van het gekozen principe aangetoond te worden. Tijdens de inlichtingen werden een aantal zwaktes van dit principe duidelijk ten aanzien van deze eis. Vergrendeling van zware klep tegen plafond dient namelijk zo goed te zijn dat deze niet zo maar naar beneden komen en als deze naar beneden kom dient dat gedempt te gebeuren. Hiervoor is een complexe installatie en bedienconcept nodig waarvan de faalkans onvoldoende inzichtelijk is gemaakt om hoofdmaatvoering nu te kunnen bevriezen. Tijdens de inlichtingen kwam verder naar voren dat ook brand of			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
253	SYS-3190	PHP Waterkerende Deur: Faalkans	De maximaal toelaatbare faalkans voor de Waterkerende Deur dient bepaald te zijn op basis van de maximaal toelaatbare faalkans voor niet sluiten van de waterkering middels onderstaande formule, waarbij N{hbu > OKP} ofwel de de kans dat de buitenwaterstand hoger is dan het open keerpeil van +0,50 m NAP (drempelniveau ingangen PHP gebouw) gesteld wordt op 1/1000 jaar. Pns = Pfa,ns / (N{hbu > OKP} * Popen * Pf,herstel Hierbij: Pfa,ns: Maximaal toelaatbare faalkans voor niet sluiten van de waterkering Popen: Kans dat het kunstwerk vanuit de optiek waterkeren openstaat Pf,herstel:Kans dat een eventueel benodigd herstel faalt	Waternet	PHP Waterkerende Deur	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue	faalkans beschouwing onderdeel varianten keuze	Niet akkoord. Faalkansbeschouwing onvoldoende.	Voldoet niet	In het DO dient de haalbaarheid van de eis op basis van het gekozen principe aangetoond te worden. Tijdens de inlichtingen werden een aantal zwaktes van dit principe duidelijk ten aanzien van deze eis. Vergrendeling van zware klep tegen plafond dient namelijk zo goed te zijn dat deze niet zo maar naar beneden komen en als deze naar beneden kom dient dat gedempt te gebeuren. Hiervoor is een complexe installatie en bedienconcept nodig waarvan de faalkans onvoldoende inzichtelijk is gemaakt om hoofdmaatvoering nu te kunnen bevriezen.			
254	SYS-3191	PHP Waterkerende Deur: Constructief falen	De PHP-Waterkerende Deur dient een levensduur van 100 jaar te hebben op basis van Eurocode gevolgklasse CC3.	Waternet	PHP Waterkerende Deur	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet Niet	Dient t.a.v. maatvoering reeds in DO bepaald te zijn.			
255	SYS-3192	PHP Waterkerende Deur: Bediening	De PHP-Waterkerende Deur dient aan beide kanten van de deur zowel gemotoriseerd als op handkracht te bedienen zijn.		PHP Waterkerende Deur	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet niet	Dient uitgewerkt te zijn ook in het kader van SYS-3190			
256	SYS-3193	PHP-Metroverbinding: Interfaces PHP en Metro installaties	De interfaces van de PHP-Installaties met enerzijds de PHP-Stallingsinstallaties en anderzijds de Metroinstallaties dienen alle relevante bedien- en veiligheidsscenarios te ondersteunen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installaties PHP Metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet niet	Verificatie benoemd bedienscenarios en deze kunnen wellicht ook in het UO verder uitgewerkt worden. Eis is echter breder t.a.v. veiligheidsscenarios en deze dienen absoluut in het DO uitgewerkt en afgestemd te zijn. Zie eerdere opmerkingen t.a.v. brand en waterkering met consequenties voor het te kiezen			
257	SYS-3194	Installaties PHP Metroverbinding: Doortrekken Oostlijn	Kritische Installaties PHP Metroverbinding (zoals brandscheiding, exploitatiesuiting, waterkering, voeding en besturing) dienen duurzaam in de PHP-Metroverbinding te zijn opgenomen zodat deze gehandhaafd kunnen blijven bij het verwijderen van het Tussenlid PHP en het doortrekken van de Oostlijn.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	Installaties PHP Metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet				
258	SYS-3195	Brandscheiding PHP: WBDBO	De brandscheiding PHP dient vanaf beide zijden te voldoen aan 60 min WBDBO.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Brandscheiding PHP	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				

Gemeente Amsterdam

Contract:	AI 2016-013 De Entree
Document:	Integraal Definitef Ontwerp
Kenmerk:	
Versie:	A
Versiedatum:	26-4-2018
Document ter:	acceptatie
Toetsnummer	ntb
Getoetst door:	TM team en stakeholders

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
259	SYS-3196	Brandscheiding PHP: Bediening	De Brandscheiding PHP dient volgende bedienmogelijkheden te hebben: 1. Lokaal gemotoriseerd en op handkracht vanaf zowel PHP als Metroverdeelhal zijde 2. Op afstand vanuit de Brandmeld- en Besturingsinstallaties van zowel de PHP-Stalling als de Metro(verdeelhal)	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Brandscheiding PHP	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
260	SYS-3197	PHP-Metroverbinding: Beschikbaarheid	De PHP-Metroverbinding dient tijdens de exploitatietijden van de Metroverdeelhal een beschikbaarheid van 99,9% te hebben.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Tijdens DO dient er aen beschouwing te zijn op de mogelijke beschibaarheidsrisicos en dient aannemelijk gemaakt te zijn dat de concesequenties daarvan beheersbaar zijn binnen de maatvoering van de			
261	SYS-3198	Brandscheiding PHP: betrouwbaarheid	De kans op falen van de Brandscheiding PHP dient maximaal 1/250 jaar te bedragen.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	Brandscheiding PHP	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet niet	In DO dient haalbaarheid van deze eis aangetoond te zijn. Details mogen uitgewerkt worden in UO.			
262	SYS-3199	Brandscheiding PHP: Zelfsluitend	De brandscheiding PHP dient bij het falen van de installaties zelfsluitend te zijn zonder daarbij beknellingsgevaar te veroorzaken voor personen.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	Brandscheiding PHP	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
263	SYS-3201	Brandscheiding PHP: Sluitingstijd	De Brandscheiding PHP dient binnen 5 minuten handmatig te sluiten te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Brandscheiding PHP	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Haalbaarheid van de eis dient aangetoond te zijn. Wat is sluitingstijd handmatig van in de markt beschikbare oplossingen met vergelijkbare hoogte en breedte?			
264	SYS-3202	Installaties PHP Metroverbinding: Voeding	De PHP installaties dienen bij stroomuitval en andere calamiteiten minimaal 1 uur volledig te blijven functioneren. Hierbij dient de bediening vanuit de PHP-Stalling en de Metroverdeelhal expliciet te zijn inbegrepen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installaties PHP Metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	De veronderstelling van ON is niet correct. Alle installaties van de metroverbinding -object waaraan de eis is gesteld- dienen 100% functioneel te blijven.			
265	SYS-3203	PHP-Metroverbinding: Opsluiten personen	De PHP-Metroverbinding dient te voorkomen dat personen worden ingesloten of bekneld raken bij het sluiten van de brandscheiding, exploitatiesluiting en waterkering.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Het operationeel concept waarover deze eis gaat stuurt de keuze van systemen en leveranciers. Dit dient dus in het DO uitgewerkt te zijn. Kan namelijk ook nog consequenties hebben voor hoofdmaatvoering			
266	SYS-3204	PHP-Metroverbinding: Onbedoeld inlopen	De PHP-verbinding dient te verhinderen dat personen vanaf de PHP-Stalling of Metroverdeelhal de verbinding inlopen nadat de brandscheiding, exploitatiesluiting of waterkering gesloten is.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Eis stelt verhinderen, dat is iets anders als waarschuwen. Conceptuele uitwerkng dient opgenomen te zijn in DO			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
267	SYS-3205	PHP-Metroverbinding: Obstakelvrij	De PHP-Metroverbinding dient bij geopende brandscheiding, exploitatiesluiting en waterkering obstakelvrij te zijn.	V&OR assetmanagement fietsparkeren	PHP metroverbinding	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Vernauwing door principe waterkering. Trade off analyse waterkering dient aan te tonen dat dit niet te voorkomen is om aan gestelde betrouwbaarheid te voldoen.			
268	SYS-3206	Installaties PHP-Metroverbinding: Verlichting	De verlichting in de PHP-Metroverbinding dient aan te sluiten op het verlichtingsconcept van de Metroverdeelhal (van Benthem Crouwel / Bartenbach), maar wel onderscheidend genoeg te zijn van de Metroverdeelhaluitgangen naar het stationsplein om het verschil in functie te [illegible]	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installaties PHP Metroverbinding	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
269	SYS-3207	Exploitatiesluiting Metroverdeelhal: Bediening	De Exploitatiesluiting Metroverdeelhal dient volgende bedienmogelijkheden te hebben: 1.Lokaal gemotoriseerd en op handkracht vanaf zowel PHP als Metroverdeelhal zijde 2. Op afstand vanuit de Centrale BesturingsInstallatie (CBI) Metro	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Exploitatiesluiting Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase					
270	SYS-3208	Exploitatiesluiting Metroverdeelhal: Positie	De Exploitatiesluiting Metroverdeelhal dient in lijn met de huidige glaswand afwerking van de Metroverdeelhal te liggen	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Exploitatiesluiting Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Rolluik is in lijn met gevel!	Ontwerpoplossing nog overeenkomen met MET/BCA					
271	SYS-3209	Exploitatiesluiting Metroverdeelhal: Vormgeving	De Exploitatiesluiting Metroverdeelhal dient architectonisch aan te sluiten bij sluiten bij het afbouw/interieurontwerp van de Metroverdeelhal.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Exploitatiesluiting Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen???	Ontwerpoplossing nog overeenkomen met MET/BCA					
272	SYS-3210	Installatieinterface Metroinstallaties: Locatie	Het Installatieinterface Metroinstallaties dient nabij de Exploitatiesluiting Metroverdeelhal aangebracht te zijn en eenvoudig bereikbaar blijven voor onderhoud.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installatieinterface Metroinstallaties	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Locatie van het fysieke interface (stopcontact) waar MET op kan aansluite (stekker) dient in DO vastgelegd en met MET afgestemd te zijn			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
273	SYS-3211	Installatieinterface Metroinstallaties: Aansluitpunten	Het Installatieinterface Metroinstallaties dient aan de PHP-gebouwzijde afgemonteerd te zijn en aansluitpunten te bieden voor alle relevante stuur-, signalerings- en bewakingsbekabeling tussen de Installaties PHP-Metroverbinding en de Metroinstallaties. Hierbij minimaal inbegrepen aansluitpunten voor onderstaande functionaliteiten: Waterkering PHP: - Standsignalering t.b.v. CBI Metro Brandscheiding PHP: - Besturing, Standsignalering, Statusbewaking t.b.v. CBI Metro - Besturing t.b.v. BMI Metro BMI PHP-gebouw: - Statusbewaking t.b.v. CBI Metro BMI CS Metro: - Statusbewaking t.b.v. BMI PHP-gebouw Exploitatiesluiting Metroverdeelhal: - Besturing, Standsignalering en Statusbewaking t.b.v. CBI Metro	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installatieinterface Metroinstallaties	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord. afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Interpretatie van PHP-gebouwzijde door ON is niet correct. Het betreft niet de locatie van het interface welke geregeld is met SYS-3210, maar het feit dat alle bekabeling vanuit PHP op het interface is aangesloten door ON. MET doet de andere kant. De bedienscenarios kunnen worden door geschoven naar het UO maar de operationele concepten ten aanzien van het functioneren van de verbinding tijdens verschillende gebruiks- en calamiteitenscenarios dient in het DO reeds uitgewerkt te zijn. Dit bepaalt namelijk keuze voor installaties en ruimtebeslag en vormt het uitgangspunt voor MET om haar deel uit te			
274	SYS-3212	Installatieinterface Metroinstallaties: Communicatie BMI CS Metro	Het Installatieinterface Metroinstallaties dient communicatie met de Siemens MM8000 management-/bewakingsmodule van BMI CS Metro volledig en betrouwbaar te ondersteunen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installatieinterface Metroinstallaties	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
275	SYS-3215	Brandmeldinstallatie: Status Metroverdeelhal	De Brandmeldinstallatie van de PHP-gebouw dient de status van BMI CS Metro te bewaken	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	PHP Gebouw	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
276	SYS-3216	Installatieinterface Metroverbinding: Communicatie CBI Metro	Het Installatieinterface Metroinstallaties dient communicatie met de Centrale Besturingsinstallatie Metro volgens het generieke I/O-profiel NZL te ondersteunen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installatieinterface Metroinstallaties	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
277	SYS-3217	Installaties PHP-Metroverbinding: Central Besturing	De Installaties PHP-Metroverbinding dienen centrale bediening en besturing vanuit CBI Metro analoog aan de typicals opgesteld voor de Cuyperstrap te ondersteunen voor de Exploitatiesluiting Metroverdeelhal en de Brandscheiding PHP.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installaties PHP Metroverbinding	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
278	SYS-3218	Manchet: Afdragen belastingen	Het Manchet Metroverdeelhal dient alle van toepassing zijnde belastingen af te dragen op de bestaande constructie van de Metroverdeelhal (VVCS). Extra funderingspunten in de reservering Oostlijn zijn hierbij niet toegestaan.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichtng	geen opmerkingen???	Ontwerpoplossing nog overeenkomen met MET/BCA	Voldoet				
279	SYS-3219	Manchet Metroverdeelhal: Aardingsvoorzieningen	Aardingsvoorzieningen in de Metroverdeelhalwand ter plaatse van de aansluiting van het Manchet dienen functioneel in stand gehouden te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
280	SYS-3220	Manchet Metroverdeelhal: Spoelinstallatie	De spoelinstallatie drogeblusleiding Metroverdeelhal dient in de Nieuwe Technische Ruimte (restant E-ZK1-02 t/m 04) geïnstalleerd te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord. Scope issue bespreken	Voldoet niet	Spoelinstallatie dient verplaatst te worden door ON en in het DO dient aangetoond door ON te zijn dat de benodigde ruimte daartoe is gereserveerd.			

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
281	SYS-3221	Manchet Metroverdeelhal: Voorzieningen Metroinstallaties	De benodigde Metroinstallaties of aansluitingen op Metroinstallaties dienen te zijn ingepast in het Manchet Metroverdeelhal.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Het is verantwoordelijkheid van ON om het ontwerp van het manchet en de aansluiting daarvan op MVH uit te werken. ON dient hierbij te borgen dat alle benodigde metroinstallaties voldoende ruimte hebben. Dit dient in het DO afgehecht te zijn met MET			
282	SYS-3222	Manchet Metroverdeelhal: Verwijderen ruimtes	De huidige reservering kaartverkoopruimte (E-ZK1-01), toiletruimte (E-ZK1-03), pantry/hal (E-ZK1-04) en ter plaatste van de aansluiting van het Manchet Metroverdeelhal dienen te zijn verwijderd.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet				
283	SYS-3223	Manchet Metroverdeelhal: Handhaven K&L	Bestaande doorgaande kabels, leidingen en kanalen ter plaatse van de bestaande ruimten E-ZK1-01 t/m 04, die hun functie behouden dienen te zijn gehandhaafd.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	K&L is cruciaal voor beschikbaarheid van het metrosysteem. Het ontwerp en bijbehorende bouwmethoden dienen haalbaar te zijn zonder de K&L te beinvloeden. Haalbaarheid heeft impact op hoofdmaatvoering en dient in DO bewezen te			
284	SYS-3224	Manchet Metroverdeelhal: Technische ruimte brandwerend	De Roltrapmachinekamer (E-ZK1-05) en de Nieuwe Technische Ruimte (Restant E-ZK1-02 t/m 04) dienen brandwerend gescheiden te zijn van aangrenzende ruimtes conform WBDBO 60 min.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen???	Ok, akkoord	Nader aan te tonen				
285	SYS-3225	Manchet Metroverdeelhal: Aansluiting	Het Manchet Metroverdeelhal dient grond- en waterdicht te zijn aangesloten op de bestaande constructie van de Metroverdeelhal zonder dat daarbij de constructieve integriteit en duurzaamheid van de Metroverdeelhal wordt aangetast.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen???	Ontwerpoplossing nog overeenkomen met MET/BCA	Nader aan te tonen	Eis kan pas in UO echt aangetoond worden (doorvoeren etc). Doorschuiven naar UO V&V			
286	SYS-3226	Manchet Metroverdeelhal: Voorontwerp	Het Manchet Metroverdeelhal dient gebaseerd te zijn op het voorontwerp van Metro & Tram bestaande uit een bouwkundig VO en een constructieve quick-scan.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Manchet heeft veel kleinere ruwbouw breedte zonder dat daar argumentatie voor gegeven wordt.			
287	SYS-3228	Manchet Metroverdeelhal: HWA	Het hemelwaterafvoersysteem van de zuidelijke Metroverdeelhalingang dient functioneel in stand gehouden te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Voldoet niet	Dient in DO afgehecht te zijn vanwege exploitatie risico MET			
288	SYS-3229	Manchet Metroverdeelhal: Installaties	De Nieuwe Technische Ruimte (Restant E-ZK1-02 t/m 04) dient minimaal plaats te bieden aan de spoelinstallatie drogebusleiding, het installatieinterface Metroinstallaties, verlichtingsschakelpaneel VVCS.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		5. Issue		Escalatie. Niet akkoord, afspraak maken met OG/MET hoe dit op te lossen.	Nader aan te tonen	Is MET akkoord dat installaties passen?			
289	SYS-3230	Manchet Metroverdeelhal: Afbouwkwaliteit	De afbouwkwaliteit van de Nieuwe Technische Ruimten en de glaswand van de Metroverdeelhal dient gelijkwaardig te zijn met de afbouwkwaliteit van de huidige Metroverdeelhal.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP – verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet				

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
290	SYS-3231	Manchet Metroverdeelhal: Identificatie fietsenstalling	In de glaswand van de Metroverdeelhal boven de ingang van de PHP-Metroverbinding dient een identificatie van de fietsenstalling zijn aangebracht die aansluit bij de overige icentificaties in de Metroverdeelhal.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet niet	En nu? Afwijking of uitwerken in UO?			
291	SYS-3232	Manchet Metroverdeelhal: Vormgeving	Het Manchet Metroverbinding dient qua beeldkwaliteit, vormentaal en materialiseren aan te sluiten op af bestaande afbouw van de Metroverdeelhal	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Voldoet niet	Afwijking niet afgestemd met relevantie personen OG			
292	SYS-3233	Manchet Metroverbinding: Bufferzone OVCP-poorten	De bufferzone voor de toekomstige OV-chippoortjes aan de metrozijde in het Manchet Metroverdeelhal dient minimaal 5 m vanaf de glaswand Metroverdeelhal te bedragen.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen opmerkingen???	Ok, voldoet	Voldoet niet	Afwijking niet afgestemd met relevantie personen OG			
293	SYS-3234	Manchet Metroverdeelhal: Vormgeving ingangen	De locatie van deuren naar technische ruimten en de ingang van de PHP-Metroverbinding in de glaswand van de Metroverdeelhal dient dusdanig aan te sluiten op het stramien van de glaswand dat enkel hele of halve glasplaten toegepast zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	ligt vast in afwijking zie tekeningen wUrck. Eis niet estetisch niet gewenst	Afwijking is niet voldoende. Ontwerp overeenkomen met MET/BCA/OG	Voldoet niet	Afwijking niet afgestemd met relevantie personen OG			
294	SYS-3235	Manchet Metroverdeelhal: Nieuwe Installatieruimten	De Nieuwe Technische Ruimte(n) (restant E-ZK1-02 t/m 04) dienen volledig afgewerkt en operationeel te zijn.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Manchet Metroverdeelhal	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Escalatie. Acceptatie verschuiven naar UO-fase	Nader aan te tonen				
295	SYS-3236	Installaties PHP-Metroverbinding: Onderhoudbaarheid	Installaties PHP-Metroverbinding voor zover deze voor het publiek bereikbaar zijn dienen gemakkelijk te reinigen zijn van dagelijkse urine, braaksel en graffiti vervuiling. Hierbij wordt een hoge druk spuit toegepast.	Gemeente Amsterdam - Metro en Tram	Installaties PHP Metroverbinding	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Niet akkoord, verwerken in beheerplan DO (1e concept)	Nader aan te tonen				
296	SYS-3265	PHP-gebouw: waterkerende functie	De waterkerende functie van het PHP-gebouw dient t.p.v. het leggerprofiel van de waterkering in de PH-kade gewaarborgd te zijn. Deze moet voldoen aan de eisen conform de Waterwet met een overschrijdingskans van 1:10.000	Waternet	PHP Gebouw	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	accoord Waternet op basis van vergunningverlening	Niet akkoord, bewijs / verificatie akkoord Waternet niet geleverd. OG wil bevestiging van Waternet dat dit bij vergunningverlening niet tot een risico gaat leiden.	Voldoet niet	Kerende functie wordt overgenomen door definitieve damwanc zodat gebouw deze functie niet hoeft te hebben. Onderbouw ng waternet niet geleverd als bewijs. Afwijking formeel akkoord OG?			
297	SYS-3266	PHP-gebouw: kunstwerk in primaire waterkering	Het PHP-gebouw dient ontworpen te worden conform de Leidraad Kunstwerken voor primaire waterkeringen uit mei 2003 of een opvolger daarvan	Waternet	PHP Gebouw	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	accoord Waternet op basis van vergunningverlening	Niet akkoord, bewijs / verificatie akkoord Waternet niet geleverd. OG wil bevestiging van Waternet dat dit bij vergunningverlening niet tot een risico gaat leiden.	Voldoet niet	Kerende functie wordt overgenomen door definitieve damwanc zodat gebouw deze functie niet hoeft te hebben. Onderbouw ng waternet niet geleverd als bewijs. Afwijking formeel akkoord OG?	Voldoet	AFW-0400	
298	SYS-3269	PHP-gebouw: beheer en onderhoud	Voor het PHP-gebouw dient een beheer en onderhoudsplan inclusief inspectie en calamiteitenplan te worden opgesteld.	Waternet	PHP Gebouw	PHP ~ verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO		Niet akkoord, verwerken in beheerplan DO (1e concept)	nader aan te tonen				

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018					
299	SYS-3404	Camera Martelaarsgracht	Ter plaatse van de oversteek van de Haarlemmerdijk in de Marteaarsgracht bevindt zich een CCTV camera. Deze camera nr. 62 dient met mast behouden te blijven.	Gemeente Amsterdam - Openbare Orde en Veiligheid	CCTV openbare ruimte	Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	De integrale nota dient aangepast te worden. De solitaire mast waarop de camera is bevestigd komt te vervallen. De camera wordt op de combimast bevestigd. Dit staat ook zo in de mastenlijst aangegeven.						
300	OW310		De Opdrachtnemer dient voor (de onderdelen van) het Werk de gegenereerde oplossingen te beschrijven waarbij ten minste is vastgelegd: 1. de objecten inclusief gealloceerde eisen; 2. de uitgangspunten; 3. de raakvlakspecificaties en -ontwerpen; 4. gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (waaronder de analyses); 5. de esthetische verschijningsvorm van de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing met artist impressions, tekeningen, materiaalstaat, afwerkstaat en kleurenstaat; 6. de integrale veiligheidsaspecten tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop; 7. de overblijvende integrale veiligheidrisico's; 8. de tekeningen en de berekeningen; 9. de wijze van uitvoering en/of integratie; 10. de wijze van onderhouden; 11. indien van toepassing: de wijze van bediening.			Algemeen		3. Nadere toelichting	verwijzing naar standaard inhoud nota, dus accoord??						
301	OW320		De Opdrachtnemer dient voor ieder (deel)systeem een ontwerpnota "Definitief Ontwerp" op te stellen die ten minste geschikt is voor het aanvragen van de vergunning(en) en minimaal onderstaande onderwerpen bevat: 1. Het object c.q. de objecten waarop de Ontwerpnota van toepassing is; 2. De uitgangspunten waarmee in het ontwerp rekening is gehouden; 3. Gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing op basis van trade-off matrices 4. Een ontwerp van de eindsituatie o.a. beschreven in tekeningen, berekeningen, risico's en beheersmaatregelen; 5. Beschrijving van hoe het object dient te worden gerealiseerd (uitvoeringsconcept): met faseringen, bouwmethode, werkmethode, werkprocessen, veiligheidsmaatregelen (gebaseerd op de veiligheidsanalyse + V&G-plan ontwerpfase inclusief een bijbehorende risico- inventarisatie en -evaluatie) en milieumaatregelen; 6. Beschrijving van hoe een object dient te worden getest (testconcept), indien het object een te testen object is of omvat; 7. Een beschrijving van de raakvlakken inclusief bijbehorende risico's en			Algemeen		3. Nadere toelichting	verwijzing naar standaard inhoud nota, dus accoord??						

Gemeente Amsterdam

Contract:	**AI 2016-013 De Entree**
Document:	**Integraal Definitef Ontwerp**
Kenmerk:	
Versie:	**A**
Versiedatum:	**26-4-2018**
Document ter:	**acceptatie**
Toetsnummer	**ntb**
Getoetst door:	**TM team en stakeholders**

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

lege regels verwijderd
regels met voldoet zonder opmerkingen verwijderd
regels met voldoet met opmerking nader aantonen in realisatie verwijderd

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

Nr	ID	Referentie of Eis	eistekst	Eisinitiator	Is eis voor specifiek object	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners	Reactie OG juni 2018
302	VV150		Het verificatiedossier dient ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties te bevatten waarvan de volgende zaken zijn vastgelegd: 1. de betreffende objecten; 2. de betreffende eisen; 3. een beschrijving van de verificatie- en validatiemethode en afwijkingen ten aanzien van de geplande methode; 4. de bewijsvoeringsmethode; 5. het beoordelingscriterium; 6. de eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie en validatie; 7. de functionaris die de verificatie- en validatieactiviteit heeft verricht (naam en functie); 8. het objectieve resultaat van de verificatie- en validatie-activiteit (waarde); 9. de beoordelaar (naam en functie); 10. het resultaat van de beoordeling; 11. een link naar het bewijsmateriaal			Algemeen		3. Nadere toelichting	zie PMP, toetsplan kwaliteit en V&V-managementplan	

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

																			aantal 107	aantal 10	aantal 167	aantal 278	cat					
Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV										derden	derden	Voldoet niet	Voldoet	Nader aantonen	ingevuld		305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
1	SYS-0224											voldoet niet	zie tekeningen. Afwijkingen oude/ nieuwe locaties zijn soms groot. BTL heeft zelfde constatering.	graag verduidelijken op 1 tekening wat de oude en nieuwe locaties zijn. Op deze wijze kan OG beoordelen of alle nieuwe posities acceptabel zijn.			x			x		1	0	0	0	1	0
2	SYS-0252																			x	x		1	0	0	1	0	0
3	SYS-0265	De systeemgrens is aangehouden als harde lijn met een tekst. In uitvoering nader bepalen wat nodig is om goed aan te sluiten op de omgeving	Niet duidelijk is of het systeem ook daadwerkelijk aangesloten kan worden zoals aargegeven op tekening. De harde systeemgrens wordt aargehouden met de tekst 'aansluiten op																	x	x		1	0	1	0	0	0
4	SYS-0285								Hoog	Voldoet niet.	Verificatie in rapport:PHP Gebouw - Geotechnisch Ontwerp (DO) Bouwkuip en verankering, hfst 3/3.3 > verwijzing naar hfst. 5.6; alleen duiding van toepassing damwanden. Geen verificatie op eis.	Verleggen naar UO is niet acceptabel.						x			x		1	0	0	0	0	1
5	SYS-0290																	x			x		1	0	0	1	0	0
6	SYS-0293															Geen verificatie van EPS vervorming achter de kade.	x				x		1	0	0	1	0	0
7	SYS-0368																			x	x		1	0	1	0	0	0
8	SYS-0373						nader aan	V&V traminfra: Is de onderbouwing compleet? Nu wordt alleen spoorconstructie en bruggen beschreven												x	x		1	0	0	1	0	0
9	SYS-0375															DO voldoet bijv. niet bij Kamperbrug (verhoogde muurtjes). Is er een verificatie van het vormgevingsdocument beschikbaar?	x				x		1	0	1	0	0	0
10	SYS-0378																			x	x		1	0	1	0	0	0
11	SYS-0382																			x	x		1	0	0	1	0	0
12	SYS-0389																			x	x		1	0	0	1	0	0
13	SYS-0390																			x	x		1	0	0	0	0	1
14	SYS-0396						nader aan	V&V traminfra: Methode is functioneel ontwerp afstemmen met beheerder. Is dit gedaan?								Welke opstelplaatsen zijn voorzien voor onderhoudsmaterieel?				x	x		1	0	0	0	0	1

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV											derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
14	SYS-0396					nader aan	V&V traminfra: Methode is functioneel ontwerp afstemmen met beheerder. Is dit gedaan?							Welke opstelplaatsen zijn voorzien voor onderhoudsmaterieel?			x	x			1	0	0	0	0	1
14	SYS-0396					nader aan	V&V traminfra: Methode is functioneel ontwerp afstemmen met beheerder. Is dit gedaan?									Welke opstelplaatsen zijn voorzien voor onderhoudsmaterieel?				x	x	1	0	0	0	0	1
15	SYS-0407											voldoet niet	op aantal plekken te dicht op kruin. BTL heeft zelfde constatering	graag verduidelijken of instanties akkoord zijn met deze ontwerpoplossingen			x			x	1	0	0	0	0	1
16	SYS-0427																			x	x	1	0	0	0	1	0
17	SYS-0487					nader aan	Verificatie methode niet goed ingevuld.										x				x	1	0	0	1	0	0
18	SYS-0513																			x	x	1	0	1	0	0	0
19	SYS-0514																			x	x	1	0	0	1	0	0
20	SYS-0526																	x			x	1	0	1	0	0	0
21	SYS-0548																Verificatie onvoldoende. Maaiveldhoogte checken i.c.m. te verplaatsen uitblaasopeningen en geleverde informatie uit VTW-0057	x			x	1	0	1	0	0	0
22	SYS-0555	is in aparte sessies besproken met ON.	Op een aatal plekken wordt afgeweken van de eis. Dit is in vrijwel alle gevallen in overleg met de OG gedaan. Met name de situatie bij het Damrak dient nader te worden beschouwd. Hiervoor zijn afspraken gemaakt.															x			x	1	0	0	1	0	0
23	SYS-0593																			x	x	1	0	1	0	0	0
24	SYS-0618																De voorgestelde wijziging op de busbaan van betonverharding naar asfaltverharding met combideklaag is onacceptabel. De opmerking over een mogelijke gevoeligheid van de overgangen wordt niet gehonoreerd. Er zijn voor de haakse aansluitingen van de betonverharding op de asfaltverharding goede oplossingen beschikbaar. Men kan hierbij denken aan bijv. een overgangsconstructie met ankerplaten die de werking van de betonplaten opvangen.	x			x	1	0	0	0	0	1
25	SYS-0620																			x	x	1	0	0	1	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID	[redacted]	[redacted]	CCTV-O	CCTV-OOV	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
42	SYS-0943																	x			x	1	0	0	0	0	1
43	SYS-0944																			x	x	1	0	1	0	0	0
44	SYS-0945																	x			x	1	0	1	0	0	0
45	SYS-0950																			x	x	1	0	0	0	0	1
46	SYS-0951							Laag	Nader aan te tonen.	Wordt verlegd naar realisatiefase. Zie document: Verificatierapport DO - PHE-gebouw	validatie bij realisatie is akkoord.									x	x	1	0	1	0	0	0
47	SYS-0952																	x			x	1	0	0	0	0	1
48	SYS-0953																	x			x	1	0	0	0	0	1
49	SYS-0954																			x	x	1	0	1	0	0	0
50	SYS-0955																			x	x	1	0	0	0	0	1
51	SYS-0956																			x	x	1	0	1	0	0	0
52	SYS-0957																			x	x	1	0	0	0	0	1
53	SYS-0958																			x	x	1	0	1	0	0	0
54	SYS-0959																			x	x	1	0	1	0	0	0
55	SYS-0960																			x	x	1	0	1	0	0	0
56	SYS-0962																			x	x	1	0	1	0	0	0
57	SYS-0963																	x			x	1	0	1	0	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID	[redacted]	[redacted]	CCTV-O	CCTV-OOV	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
58	SYS-0964																x			x	1	0	0	0	0	1
59	SYS-0965																x			x	1	0	1	0	0	0
60	SYS-0966																x			x	1	0	0	0	0	1
61	SYS-0967																x			x	1	0	1	0	0	0
62	SYS-0968															Geen (verplichte) verificatie / onderhoudsplan ontvangen. Kleur en materialenstaat geen verificatie		x		x	1	0	1	0	0	0
63	SYS-0970																x			x	1	0	0	1	0	0
64	SYS-0976																		x	x	1	0	0	1	0	0
65	SYS-0977																		x	x	1	0	0	0	0	1
66	SYS-0984																		x	x	1	0	1	0	0	0
67	SYS-0986																x			x	1	0	0	1	0	0
68	SYS-0987																x			x	1	0	0	0	0	1
69	SYS-0993																x			x	1	0	1	0	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

																		aantal 107	aantal 10	aantal 167	aantal 278	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV											derden	derden	Voldoet niet	Voldoet	Nader aantonen	ingevuld						
70	SYS-1031																			x	x	1	0	0	1	0	0
71	SYS-1103																			x	x	1	0	0	1	0	0
72	SYS-1126																			x	x	1	0	1	0	0	0
73	SYS-1177																			x	x	1	0	1	0	0	0
74	SYS-1380																Geen (verplichte) verificatie / onderhoudsplan ontvangen.	x			x	1	0	0	0	0	1
75	SYS-1381																			x	x	1	0	1	0	0	0
76	SYS-1383																			x	x	1	0	0	1	0	0
77	SYS-1409													voldoet niet	Bomenzand term is verwerkt op tekeningen er documentatie. Alleen de specificaties en certificaten ontbreken ncg dus nog niet aangetoond/ geborgd. Kan in UO fase. BTL heeft zelfde constatering.	Oppakken in UO			x			x	1	0	1	0	0	0
78	SYS-1449	Nog niet gecontroleerd																				1	0	0	1	0	0
79	SYS-1485													voldoet niet	Zie tekeningen, niet overal haalbaar. BTL heeft zelfde constatering.	zie bevirding/oordeel			x			x	1	0	0	1	0	0
80	SYS-1486	Dit is een aandachtspunt voor IB. Zolang de boomkransen niet boven het maaiveld gesteld wordt is het onmogelijk om te voorkomen dat er dooizout in de boomspiegel terecht komt.																x			x	1	0	0	1	0	0
81	SYS-1496																	x			x	1	0	0	0	0	1
82	SYS-1507																			x	x	1	0	0	0	0	1
83	SYS-1510																Eis wordt doorgezet naar UO, maar ruimtebeslag / -reservering voor olie- en vetvangers wel gezekerd in ontwerp?			x	x	1	0	1	0	0	0
84	SYS-1511																			x	x	1	0	1	0	0	0
85	SYS-1514						nader aan	Dit betreft de fuctionele 'topeis' van het werkende tramsysteem; Gezamenlijk verder afstemmen; wat is afgesproken bij de eisenanalye												x	x	1	0	0	0	0	1
86	SYS-1525																			x	x	1	0	0	0	0	1

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV											derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
87	SYS-1527	De kolkindeling zal op nagenoeg alle plaatsen aangeven dat dit gerealiseerd wordt. De kolkindeling is echter met name op de pleinen voor verbetering vatbaar, maar of voldaan wordt aan de eis, zie ik geen verdere onderbouwing	Op de 'pleinen' is volgens OG een nadere optimalisatie noodzakelijk. Hiervoor is een afspraak nodig.																	x	x	1	0	0	0	1	0
88	SYS-1539					nader aan	Uitgangspunten netaanalyse controleren met nieuwe ontwerp. OG kan hierbij geraadpleegd worden.													x	x	1	0	0	0	0	1
89	SYS-1543					nader aan	Waar staat dit precies in integraal DO wegontwerp?													x	x	1	0	0	0	0	1
90	SYS-1546					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
91	SYS-1547					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
92	SYS-1548					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
93	SYS-1549					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
94	SYS-1558						Toevoegen H3.1.3 (kasten en combimasten)															1	0	1	0	0	0
95	SYS-1559					nader aan	Onduidelijk; graag "verificatie toelichting" nader toelichten													x	x	1	0	0	1	0	0
96	SYS-1562					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
97	SYS-1563					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
98	SYS-1565					nader aan te tonen	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
99	SYS-1567					voldoet ni	Niet naar UO											x			x	1	0	0	1	0	0
100	SYS-1569	is een uitvoeringseis! En is wet- en regelgeving dus een onnodige eis				nader aan	Onduidelijk; graag "verificatie toelichting" nader toelichten													x	x	1	0	0	0	0	1
101	SYS-1570					voldoet ni	Niet naar UO											x			x	1	0	0	0	0	1
102	SYS-1572					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0
103	SYS-1573					nader aan	Bespreken; voor objecten die niet in OVNS zijn opgenomen													x	x	1	0	1	0	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| Nr | ID | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV												derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
119	SYS-1660					nader aan	Klopt het gekoppelde "Detaildocument"														x	x	1	0	0	1	0	0
120	SYS-1661					nader aan	Klopt het gekoppelde "Detaildocument"														x	x	1	1	0	0	0	0
121	SYS-1662					nader aan	Waar is dit beschreven?														x	x	1	1	0	0	0	0
122	SYS-1721	Moet met NS besproken worden?																					1	0	0	1	0	0
123	SYS-1724																		x			x	1	0	0	0	0	1
124	SYS-1733																				x	x	1	0	1	0	0	0
125	SYS-1736						Eis (gaat) vervallen, buiten scope																1	0	0	0	1	0
126	SYS-1738	Echter de beheerder heeft andere wensen, namelijk minimaal 300	Het voorliggende asfaltadvies heeft nog geen akkoord van de beheerder. OG is intern bezig met afstemming.																	x		x	1	0	0	1	0	0
127	SYS-1748																		x			x	1	0	0	0	0	1
128	SYS-1752																	Expliciete bevestiging Liander ontbreekt als bewijsmateriaal					1	0	0	1	0	0
129	SYS-1757																	Expliciete bevestiging Liander ontbreekt als bewijsmateriaal					1	0	0	1	0	0
130	SYS-1799							Hoog	Voldoet niet.	Verificatie cfm. rapport: PHP-Elektrotechnische installaties, Nieuwe temperatuur en vochteisen wel meegenomen in huidige ontwerp (DO). Zie hoofdstuk 3.3.3.3 van ontwerpnota DEA-001340. Nadere invulling van de eis vindt plaats in UO.	Risico op negatieve beïnvloeding klimaat MVH beschouwen in DO. Analyse effecten doorbraak op luchtstromen in MVH en manchet vereist.					Concept van ventilatie is onduidelijk. Naar welke rapportages wordt er verwezen? Kan dit worden ingediend als bewijsmateriaal V&V?	x			x	1	0	0	0	0	1
131	SYS-1800																				x	x	1	0	0	0	0	1
132	SYS-1814																				x	x	1	0	0	1	0	0
133	SYS-1816																				x	x	1	0	0	1	0	0
134	SYS-1817																				x	x	1	0	1	0	0	0
135	SYS-1818							Laag	Nader aan te tonen.	Geen verificatie aangetroffen. (DEA-001340-A PHP-Elektrotechnische installaties?)	Verificatie UO akkoord.							Graag een concept vermogensberekening overleggen waarmee wordt aangetoond dat er geen middenspanningsruimte nodig is. 7 stuks rolpaden / roltrap daarin meenemen. Aansluiting 3x80A levert max. 55 kW. Dat lijkt niet voldoende voor de			x	x	1	0	0	0	0	1

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID																			aantal 107	aantal 10	aantal 167	aantal 278	cat					
				CCTV-O	CCTV-OOV												derden	derden							305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
																				Voldoet niet	Voldoet	Nader aantonen	ingevuld						
136	SYS-1836																					x	x		1	0	0	1	0	0
137	SYS-1837																					x	x		1	0	1	0	0	0
138	SYS-1880																					x	x		1	0	1	0	0	0
139	SYS-1900																					x	x		1	0	0	1	0	0
140	SYS-1908								Laag	Voldoet niet.	Geen verificatie aangetroffen.Loopstroo manalyse geeft onvoldoende beeld van verkeersstromen in manchet en effecten op oopstromen in MVH.	verificatie in DO toevoegen in de vorm van loopstroomanalyse in marchet i.r.t. loopstromen MVH.								x			x		1	0	0	0	0	1
141	SYS-1911						Eis vervallen in VTW-0003																		1	0	0	1	0	0
142	SYS-1912						Eis vervallen in VTW-0003																		1	0	0	1	0	0
143	SYS-1923					voldoet ni	Max Bögl legt ook kabels aan (wisselverwarming, voeding)													x			x		1	0	1	0	0	0
144	SYS-1924					nader aan	Verificatie ontbreekt in V&V rapport															x	x		1	0	1	0	0	0
145	SYS-1930					nader aan	Max Bögl verifieert (op basis van GVB wisselbesturingontwerp V1.0).															x	x		1	0	0	1	0	0
146	SYS-1953					nader aan	Max Bögl verifieert (op basis van GVB wisselbesturingontwerp V1.0).															x	x		1	0	0	1	0	0
147	SYS-1954					nader aan	Max Bögl verifieert (op basis van GVB wisselbesturingontwerp V1.0).															x	x		1	0	0	1	0	0
148	SYS-1956						Is er een principe oplossing om de raakvlakken te horgen																		1	0	1	0	0	0
149	SYS-1958					nader aan	Niet geverifieerd; Zijn er kritische tijdelijke voorzieningen?															x	x		1	0	1	0	0	0
150	SYS-1960																								1	0	0	1	0	0
151	SYS-1965					nader aan	Max Bögl verifieert (op basis van GVB wisselbesturingontwerp V1.0).															x	x		1	0	0	1	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV													derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
152	SYS-2070					nader aan	Er is geen onderbouwing welke OVNS eisen wel of niet relevant zijn voor het DO. Er zijn wel diverse eisen uit de OVNS opgenomen in het verificatie rapport, maar dit is niet compleet (bijvoorbeeld: TG.031 en TG.076 en het onderliggende PvE ontbreken). ON en OG dienen het gezamelijk eens te zijn over de relevante eisen. Dit punt dient nader afgestemd te worden met OG.											ONVS te beperkt geverifieerd.			x	x	1	0	0	0	0	1
153	SYS-2071					nader aan	Max Bögl verifieert (op basis van GVB wisselbesturingontwerp V1.0).															x	x	1	0	0	1	0	0
154	SYS-2077					nader aan	Max Bögl legt ook kabels aan (wisselverwarming, voeding)															x	x	1	0	1	0	0	0
155	SYS-2086	ON heeft alternatief ingediend, deze kan/moet worden geoptimaliseerd	Op de 'pleinen' is volgens OG een nadere optimalisatie noodzakelijk. Hiervoor is een afspraak nodig																	x			x	1	0	0	0	1	0
156	SYS-2088	Nog niet gecontroleerd																						1	0	0	0	0	1
157	SYS-2089	ON heeft alternatief ingediend, deze kan/moet worden geoptimaliseerd	Op de 'pleinen' is volgens OG een nadere optimalisatie noodzakelijk. Hiervoor is een afspraak nodig																	x			x	1	0	0	1	0	0
158	SYS-2099																					x	x	1	0	0	1	0	0
159	SYS-2100																					x	x	1	0	0	0	0	1
160	SYS-2102	In zoverre, dat dit bebordingsplan wordt opgestuurd naar de bheerder voor aanvullende informatie. Dit is een actie voor IB	Bebordingsplan wordt ter aanvulling opgestuurd naar de beheerder.																	x			x	1	0	0	1	0	0
161	SYS-2106																	nader aan te tonen	Verificatie van door ON ontworpen en geplaatste objecten en verschoven masten kan wel degelijk gebeuren. Bijv. PHP-gebouw - zichtlijnen / cameraposities / ruimte onder trap bij ingang.				x	1	0	0	0	0	1
162	SYS-2108																					x	x	1	0	0	0	0	1
163	SYS-2109																			x			x	1	0	0	1	0	0
164	SYS-2110																	voldoet niet	Eis wordt doorgezet naar UO, maar dat is niet wenselijk i.v.m. voorkomen clashes. Graag nu tracés aangeven.	x			x	1	0	0	1	0	0
165	SYS-2111					nader aan	Max Bögl verifieert (op basis van GVB wisselbesturingontwerp V1.0).															x	x	1	0	0	1	0	0
166	SYS-2112																			x			x	1	0	0	1	0	0
167	SYS-2114																					x	x	1	0	0	1	0	0
168	SYS-2115																			x			x	1	0	0	1	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

Nr	ID				CCTV-O	CCTV-OOV												derden	derden	aantal 107 Voldoet niet	aantal 10 Voldoet	aantal 167 Nader aantonen	aantal 278 ingevuld	cat 305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
169	SYS-2117																			x			x	1	0	0	1	0	0
170	SYS-2118								Hoog	Voldoet niet.	Verificatie cfm. rapport: DEA-000937-A berekeningsrapport PHP stalling en stijgpunt verbindingstunnel, par. 3.10.2 (Grond)-waterstanden. Eis opgenomen als uitgangspunt, geen verificatie.	Verificatie niet gevonden, wel toevoegen in DO.						x			x	1	0	0	0	0	1
171	SYS-2123								Hoog	Nader aan te tonen.	Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingstunnel Par. 17.1 Ter beoordeling RHDHV, Bart Peerdeman	Acceptatie o.b.v. rapportage RHDHV.								x	x	1	0	0	0	0	1
172	SYS-2124																			x			x	1	0	0	0	0	1
173	SYS-2126																		Verificatie onvoldoende. Verplichte verificatie niet uitgevoerd.	x			x	1	0	0	0	0	1
174	SYS-2127								Laag	Nader aan te tonen.	Rolluik t.b.v. brandscheiding en exploitative afsluiting opgenomen in manchet, nadere uitwerking technische details rolluik, bediening en aansturing in UO.	Verificatie in UO is akkoord.								x	x	1	0	1	0	0	0
175	SYS-2128								Laag	Nader aan te tonen.	Op stallingsniveau zijn anti-diefstalpoortjes voorzien die gebruikers moeten passeren alvorens ze de trappen naar de metroverbindingstunnel	Verificatie in UO is akkoord.								x	x	1	0	1	0	0	0
176	SYS-2129								Laag	Nader aan te tonen.	De beheerdersruimte is op de kop van de parel aan de colonnade gepositioneerd, met zo veel mogelijk zicht op en over de hoofdgang en de PHP-metroverbinding. Vrij zicht op de PHP metroverbinding is niet mogelijk en akkoord bevonden door de OG	Verificatie o.b.v. Afw. in UO is akkoord.								x	x	1	0	1	0	0	0
177	SYS-2130																					x	x	1	0	0	0	0	1
178	SYS-2132																					x	x	1	0	0	1	0	0
179	SYS-2133								Hoog	Nader aan te tonen.	Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingstunnel Par. 2.1 Ter beoordeling RHDHV, Bart Peerdeman	Acceptatie o.b.v. rapportage RHDHV.								x	x	1	0	0	1	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

																		aantal 107	aantal 10	aantal 167	aantal 278	cat	1	2	3	4	5
Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV											derden	derden	Voldoet niet	Voldoet	Nader aantonen	ingevuld	305	8	108	105	8	76
203	SYS-2220																Is er voldoende ruimtereservering voor het HBF systeem? OG verlangt een principe ontwerp van het HBF + systeem			x	x	1	0	0	0	0	1
204	SYS-2221																	x			x	1	0	0	1	0	0
205	SYS-2235									Laag	Nader aan te tonen.	Rolluik t.b.v. brandscheiding en exploitative afsluiting opgenomen in manchet, nadere uitwerking technische details rolluik, bediening en aansturing in UO.	Verificatie in UO is akkoord.							x	x	1	0	1	0	0	0
206	SYS-2237									Laag	Nader aan te tonen.	AFW-0190 - Conflict AFW-0190 - Conflict tussen vormgeving en functionele eisen manchet metroverdeelhal	Verificatie in UO is akkoord. Hoe wordt deze eis meegenomen in ontwerp?							x	x	1	0	0	0	1	0
207	SYS-2242													voldoet niet	Onduidelijk is hoe de vochthuishouding is in de nieuwe groeiplaatsen. De boomspiegels krijgen een verhoogde rand van ca. 5cm. Hierdoor komt geen hemelwater bij bomen. Hoe wordt geborgd dat de bomen van voldoende vocht worden voorzien? Afwatering is vanaf groeiplaats. Wat is de Vochtbalans(berekening), ook na nazorgfase van aanplant. BTL: onvoldoende ondergrondse groeiruimte "80 jaar"	graag verduidelijken wat de vochtbalans is na aanplant en na 5 jaar. Graag aantonen dat ontwerpoplossing toekomstbestendig is en de bomen goed regulier kunnen groeien.				x			x	1	0	0	1	0	0
208	SYS-2243													nader aan	Berekening in nota Bomen geeft niet aan dat de drukspreidende constructie de ge-eiste aslaten kan verwerken zonder dat spoorvorming optreedt. BTL heeft zelfde	Graag uitwerken in aanvullende berekeningen					x	x	1	0	0	1	0	0
209	SYS-2244													nader aan	substraat term is verwerkt op tekeningen er documentatie. Alleen de specificaties en certificaten ontbreken ncg dus nog niet aangetoond/ geborgd. Kan in UO fase. BTL heeft zelfde constatering.	oppakken in UO					x	x	1	0	0	1	0	0
210	SYS-2245													nader aan	substraat term is verwerkt op tekeningen er documentatie. Alleen de specificaties en certificaten ontbreken ncg dus nog niet aangetoond/ geborgd. Kan in UO fase. BTL heeft zelfde constatering.	oppakken in UO					x	x	1	0	1	0	0	0
211	SYS-2246																Kunnen de belastingen van een toekomstige liftconstructie staks worden opgevangen?	x			x	1	0	1	0	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

																				aantal 107	aantal 10	aantal 167	aantal 278	cat					
Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV												derden	derden		Voldoet niet	Voldoet	Nader aantonen	ingevuld		305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
225	SYS-2308			Nader aan te tonen	Ik heb geen informatie over de ruimte aangetroffen. Mogelijk doorgeschoven naar UO?																	x	x							
226	SYS-2309			Voldoet niet	Zie DEA-000396-A. SYS-2309, p. 55. Doorgeschoven naar UO															x			x		1	0	1	0	0	0
227	SYS-2310			Nader aan te tonen	Ik kan dit niet eenduidig in de documenten aantreffen. RV-0030 bovenaan p55 verwijst naar wat mening OOV is, geen bevestiging. In DEA-201343A staat in par. 5.3 wel een aparte aansluiting genoemd die uit is te schakelen. Niet dat deze 6A is en dat deze vanuit het mastluik bereikbaar is. Er wordt verwezen naar																	x	x	1	0	1	0	0	0
228	SYS-2311			Nader aan te tonen	Ik kan dit niet eenduidig in de documenten aantreffen. RV-0030 bovenaan p55 verwijst naar wat mening OOV is, geen bevestiging.																	x	x	1	0	1	0	0	0
229	SYS-2312			Nader aan te tonen	Ik heb niet gezien dat er aparte compartimenten worden gebruikt													Verificatie eis niet gevonden				x	x	1	0	1	0	0	0
230	SYS-2317			Voldoet niet	Zie DEA-000396-A. SYS-2317, p. 55. Doorgeschoven naar UO															x			x	1	0	1	0	0	0
231	SYS-2321			Nader aan te tonen	Ik heb dit niet aangetroffen in de documentatie																	x	x	1	0	0	1	0	0
232	SYS-2322			Voldoet niet	Zie DEA-000396-A. SYS-2322, p. 55. Doorgeschoven naar UO															x			x	1	0	1	0	0	0
233	SYS-2323												voldoet ni	Bomenzand term is verwerkt op tekeningen er documentatie. Alleen de specificaties en certificaten ontbreken nog dus nog niet aangetoond/ geborgd. Kan in UO fase. BTL heeft zelfde constatering.	oppakken in UO				x			x	1	0	1	0	0	0
234	SYS-2324												nader aan	aan de hand van de grondradar wordt de groeiplaatsverbetering nader specifiek uitgewerkt. Kan nader beoordeeld worden in UO	oppakken in UO						x	x	1	0	0	1	0	0
235	SYS-2325												voldoet ni	op meerdere plekken verandert de maaiveldhoogte in de kwetsbare boomzone ven te handhaven bomen. O.a. de monumentale boom nr. 22	graag nader verduidelijken.				x			x	1	1	0	0	0	0
236	SYS-2327																			x			x	1	0	0	0	0	1
237	SYS-3123																		Graag ook een detail van de aansluiting tussen de kade en de steiger maken om de ontwerpoplossing hiervoor te kunnen beoordelen				x	x	1	0	1	0	0	0
238	SYS-3134																					x	x	1	0	0	0	1	0
239	SYS-3137																		Wat gebeurt er met het dak van het PHP-gebouw?			x	x	1	0	0	1	0	0

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

																			aantal 107	aantal 10	aantal 167	aantal 278	cat					
Nr	ID			CCTV-O	CCTV-OOV											derden	derden		Voldoet niet	Voldoet	Nader aantonen	ingevuld		305	1 8	2 108	3 105	4 8	5 76
240	SYS-3138																		x			x		1	0	0	1	0	0
241	SYS-3140																				x	x		1	0	0	1	0	0
242	SYS-3141																		x			x		1	0	0	1	0	0
243	SYS-3142																				x	x		1	0	0	0	0	1
244	SYS-3144																				x	x		1	0	0	0	0	1
245	SYS-3145	is niet van tekening af te halen	Uit de tekening is niet te halen dat dit is geborgd.																		x	x		1	0	1	0	0	0
246	SYS-3148																							1	0	0	1	0	0
247	SYS-3163																			x		x		1	0	0	1	0	0
248	SYS-3176																				x	x		1	0	0	1	0	0
249	SYS-3179																				x	x		1	0	1	0	0	0
250	SYS-3180																	Verkeerde verificatie. Bewegwijzering in de stalling is iets anders als in de openbare ruimte.	x			x		1	0	1	0	0	0
251	SYS-3181	Niet gevonden	Op tekening is niet terug te vinden dat deze rooktegels terugkomen dan wel geplaatst worden.																		x	x		1	0	1	0	0	0
252	SYS-3189									Hoog	Voldoet niet.	AFW-0444 - Een aantal eisen inzake de waterkering in manchet verbindingstunnel worden niet niet in het DO aangetoond maar in het UO	Aantonen eis SYS-3189 in UO niet akkoord.						x			x		1	0	0	0	0	1

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| Nr | ID | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Samenvatting
Besluit acceptatie
Toelichting besluit
Beoordeelde document

| | | |

Gemeente Amsterdam

Contract: **AI 2016-013 De Entree**
Document: **Integraal Definite**
Kenmerk:
Versie: **A**
Versiedatum: **26-4-2018**
Document ter **acceptatie**
Toetsnummer **ntb**
Getoetst door **TM team en stakeholders**

algemene opmerkingen toegevoegd onderaan de lijst

Samenvatting	Zie tabblad algemene opmerkingen
Besluit acceptatie	Nader te bepalen in overleg tussen OG en ON
Toelichting besluit	
Beoordeelde document	zie documentenlijst Max Bögl

Nr	document(nr)	paginanummer	locatie op pagina	heeft betrekking op eis/contractdocument	Bevindingen/oordeel	door	commentaar richting opdrachtnemer	DISCIPLINE	actiehouder	categorie	REACTIE Max Bögl & Partners
1	DEA-001344				Installatietekeningen (o.a. DEA-001344 verlichting PHP-gebouw) zijn niet goed te lezen, door ontbreken van een legenda.		Graag toevoegen op tekening.	PHP + verbindingstunnel en manchet		1. Verwerken in revisie IDO	
2	DEA-000396			OW500	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Bewijsmateriaal van verificatie eis ontbreekt. Ontwerp manchet afstemmen en **overeenkomen** met MET	Algemeen		5. Issue	afstemming zie verslag legging overeenkomst middels acceptatie DO
3	DEA-000396			Plan C 4.3 – C-4.03-3 en C-4.04	Nader aan te tonen		minderwerk CM => afwijking AFW-0126 niet bekend	Algemeen		3. Nadere toelichting	zie afwijking afstemming Stakeholders na behoefte i.p.v. vast frequentie maandelijks
4	DEA-000396			Plan 4.3 – C4.05-5	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Verificatie: geen afwijkingen vormgevingsvisie. Dat klopt niet. Mastposities, verhoogde wanden Kamperbrug, afwijkende trap PHP-gebouw, daklicht + steiger	Algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	niet voldoet met verwijzing naar betreffende afwijkingen
5	DEA-000396			U154	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Deze eis is ook geldig voor voor de steigers? Is dit uitgangspunt (alleen manchet en verbindingstunnel) gevalideerd bij MET?	Algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	check ontwerp Steigers
6	DEA-000396			UV355	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Bewijsmateriaal goedkeuring V&OR VRI ontbreekt	Algemeen		5. Issue	afstemming zie verslag legging overeenkomst middels acceptatie DO
7	DEA-000396			UV360	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		V&OR VRI is geen WVA. Bewijsmateriaal WVA ontbreekt?	Algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	navraag ZIUT
8	DEA-000452	V&G		VH300	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Motivatie gemaakte ontwerpkeuzes i.r.t. V&G-risico's ontbreekt in RI&E tabel. Staan deels in ontwerpnota's, maar V&G dossier is daardoor niet bijgewerkt. Verzoek om alle keuzes te verwerken in bijgewerkte RI&E tabel. Opnemen: hoge glazen pui in PHP-gebouw	Algemeen		5. Issue	invulling V&G bespreken met John van Luttikhuizen
9	DEA-001459 t/m 001472			KL700	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Nog geen DTA-procedure doorlopen conform VSP KL700. Is er wel formele - schriftelijke instemming van de K&L beheerders? Dit bewijsmateriaal is niet bijgevoegd.	Kabels en Leidingen		2. Verwerken in UO	Het DTA-procedure wordt momenteel doorlopen. De goedkeuringen zijn grotendeels al ontvangen.
10				UV341	Voldoet niet - verificatie onvoldoende		Overeengekomen verificatie met BTL niet in dossier gevonden.	Weg Infra - Groen		1. Verwerken in revisie IDO	Er hebben diverse overleggen met BTL plaats gevonden waarbij het ontwerp is afgestemd. Verslagen zijn gedeeld. Formele acceptatie echter niet tijdig beschikbaar voor indienen DO
11	DEA-000747						Graag een tekening van de verholen afwateringsgoten / lijngoten toevoegen.	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
12	DEA-000747						Graag een verlichtingsberekening van de stalling toevoegen.	PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
13	DEA-001187				Nader aan te tonen		Hoe loopt kabeltracé van HVK naar verdeelkast in de Parel? Via vloer of plafond?	PHP + verbindingstunnel en manchet		1. Verwerken in revisie IDO	
14	DEA-001506 / DEA-001345				Nader aan te tonen		Indeling techniekruimtes bevat geen No Break voor noodverlichting zoals aangegeven op DEA-001345.	PHP + verbindingstunnel en manchet		1. Verwerken in revisie IDO	
15	DEA-001340	par. 3.3.3.3		SYS-0941 / 1799	Nader aan te tonen		o Concept van ventilatie is onduidelijk. Naar welke rapportages wordt er verwezen in de ontwerpnota? Kan dit worden ingediend als bewijsmateriaal V&V? o Koeling en verwarming F&S ruimte: warmtepomp (lucht-lucht) en vloerverwarming gaat niet heel goed samen.	PHP + verbindingstunnel en manchet		1. Verwerken in revisie IDO	
16	DEA-001265			SYS-0941 / 1799	Nader aan te tonen		o De plek van de buitenunits van de warmtepomp op DEA-001265 snap ik niet. Waar bevinden de buitenunits zich en hoe zijn deze architectonisch geïntegreerd?	PHP + verbindingstunnel en manchet		1. Verwerken in revisie IDO	
17	DEA-000552	par. 3.3.3.5	Tabel 3.3-8		Nader aan te tonen		Hor. Verlichtingssterkte en gelijkmatigheid voldoen toch?	Weg Infra - OVL		1. Verwerken in revisie IDO	Nagaan wat juist is, nee of de vermelde waardes
18	DEA-000552	par. 3.4.3.3			Nader aan te tonen		Toelichting op locatie Schreierstoren waarom verlichtingssterkte niet voldoet svp verbeteren.	Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Er staat dat wordt voldaan aan de eisen.
19	DEA-000396						Een integraal verificatierapport ontbreekt.	Algemeen		3. Nadere toelichting	verificatierapport per ontwerpnota

Algemeen
Bruggen
Kabels en Leidingen
Kades
PHP + verbindingstunnel en manchet
Steigers
Tram Infra - algemeen
Tram Infra - bovenleiding
Weg Infra - algemeen
Weg Infra - Groen
Weg Infra - OVL
Weg Infra - VRI

1. Verwerken in revisie IDO
2. Verwerken in UO
3. Nadere toelichting
4. Afwijking contract c.q. VTW
5. Issue

20	DEA-000255				Nader aan te tonen		Materialenstaat verdient aandacht. Waarom staat er niet bij meer onderdelen een "(D)" van documentatie? De wanden dienen te worden bemonsterd en te worden beproefd. Mede in het licht van VTW-0081. De architect van de opdrachtnemer stelt een referentie op voor de vlakheid en het uiterlijk van de (beton)afwerking op ter acceptatie van de OG.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
21	DEA-00315	par. 3.5			Nader aan te tonen		In par. 5.3 staat dat in DEA-001340 is aangegeven welke installaties testen kennen. Dit is niet terug te vinden in DEA-001340		PHP + verbindingstunnel en manchet		1. Verwerken in revisie IDO	
22	DEA-000607	H5			Nader aan te tonen		Is er expliciet akkoord van bevoegd gezag op het uitgangspunt van max. 200 personen		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	masterplan KRID is voorbesproken met brandweer> bevestiging middels verlening omgevingsvergunning
23	DEA-001316	blad 2			Nader aan te tonen		Waarom is de positie van de meest oostelijke trapopgang van de noordelijke steiger t.o.v. de positie in het vormgevingsdocument verschoven zonder akkoord afwijking OG?		Steigers		4. Afwijking contract c.q. VTW	vastgelegd in besprekingsverslag, echter niet expliciet in afw-263 N.B. inmiddels is situatie weer gewijzigd op aangeven supervisoren
24	DEA-000549 DEA-001184				Nader aan te tonen		De aansluiting tussen de dwarssteigers en de kade is niet duidelijk. Worden hier dezelfde hoogtes voor gehanteerd? In de visualisatie lijkt dit niet het geval. Kan er op tekening DEA-001205 doorsnede KC een aansluitingsdetail worden toegevoegd.		Steigers		2. Verwerken in UO	Detail wordt toegevoegd
25	DEA-00548						Document DEA-00548 graag meeleveren met integraal DO		Algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	DEA-000548 naleveren
26	DEA-000315-A	11	Architectuur, 1e punt				Stellingname opgave Sgraffito's ON. Is nog ter discussie. Vervangen door: Er is nog geen onvereenstemming over de contractopgave betreft de graffito's.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	wat is het verschil?
27	DEA-000315-A	17	Eerste alinea				Vraag ON aan OG: waterkering sluiten bij snelstromend water nodig?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Neen, wordt pas gesloten wanneer stalling volloopt
28	DEA-000315-A	26	6.2				Onduidelijk is hoe deze onderdelen vervangen kunnen worden. Is er rekening gehouden met hoe de onderdelen op locatie komen zonder onderdelen van de stalling af te breken?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	inhijsen mogelijk N.B. Onderdelen worden bij bouw ook aangebracht na realisatie casco.
29	DEA-000315-A	32	AFW-0448	SYS-2146			Bouwbelasting Oostlijn niet doorschuiven naar UO. De variant keuze van MET hebben invloed op de wapening die in het UO wordt uitgewerkt.		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	DO getoetst aan vigerende contracteis
30	DEA-000315-A	34	AFW-0048	SYS-1908 en SYS-2126			Het functioneren van de fietsenstalling hangt in grote mate af van het functioneren van de toegang. De Mockup moet in het DO nog worden uitgevoerd.		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	capaciteit geborgd in VO, functioneel ontwerp PHP. Ontwerp ligt vast binnen de gestelde randvoorwaarden
31	DEA-000315-A	36	AFW-0511	SYS-2115			Betonnen dak boven noodtrappenhuis. Hoofdmaatvoering hoort in de DO, niet doorschuiven naar UO.		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	wijziging op aangeven supervisoren, niet tijdig beschikbaar
32	DEA-000315-A	36	AFW-0512	SYS-3141			Geen daglichten in kade boven verbindingstunnel? Afwijking is mij niet bekend.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	inmiddels weer achterhaald: Supervisoren hebben mening herzien, daglichttoetreding blijft gehandhaafd
33	DEA-000315-A	37	AFW-0183	SYS-2110			We zouden toch geen voorzieningen opnemen in de rederijruimte?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	inderdaad geen voorzieningen
34	DEA-000315-A	37	AFW-0272	SYS-1799			Tocht moet in DO worden beschouwd, maatregelen kunnen grote impact op ontwerp hebben.		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
35	DEA-000315-A	37	AFW-0455	SYS-0941			Aangenaam binnenklimaat moet in DO worden beschouwd, maatregelen kunnen grote impact op ontwerp hebben.		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
36	DEA-000315-A		AFW-0455	SYS-1510			Hemelwaterafvoeren uitwerken in DO, pompkelders kunnen grote impact op het ontwerp hebben.		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
37	DEA-000315-A	41	Tweede alinea	SYS-2146			OG wacht op invulling van afwegingstabel. Voorwaarde goedkeuring VTW is onbekend en niet besproken.		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	belasting oostlijn getoets conform vraagspec.
38	DEA-000315-A	42	Tweede alinea	SYS-2055			Aanvaarbelasting: IN DO is een botsbelasting van 500 kN frontaal gehanteerd. Verzoek is 700 kN toe te passen. Meningsverschil inDO oplossen.		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	700kN zal worden gehanteerd, meningsverschil is niet opgelost, ON blijft van mening van 700kN te veel is voor het beoogd maatgevende schip.
39	DEA-000315-A	42	Toekomstige sparingen	SYS-2293			Geen extra belastingen vanuit een liftconstructie meegenomen. Uitspaak OG nodig.		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dit is besproken in technisch overleg aan begin project, OG kon belastingen niet opgeven en als we zelf iets kiezen is het fout, daarom alleen sparing meenemen en gelijkmatig verdeelde belasting (variabel) op kade. <<VERIFIEREN MET JAN>>
40	DEA-001343	11	1e alinea	Algemeen	Aangegeven wordt dat Puccini, Geledielijnen en CVC documenten niet van tepassing zijn omdat ze niet mee geleverd zouden zijn.		Niet correct. Hoewel ON ervan uit mag gaan dat het meegeleverde ontwerp voldoet aan de gemelde documenten is het niet zo dat ze NIET van toepassing zijn.		Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	De stukken zijn niet toegevoegd aan het contract zodat we daar niet op hebben kunnen toetsen.

41	DEA-001343	11	3e alinea		Zin is niet volledig		Zin aanvullen met waar de gootlaag mee wordt gesteld.		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Onduidelijk waar het commentaar over gaat. Op bladzijde 11 wordt niet ingegaan op de gootlaag
43	DEA-001343	13	3e alinea		Het aansluiten van asfalt op beton is een normale overgangsconstructie, waar idd enige aandacht moet worden besteed aan de aansluiting. Op zich zelf hoeft dit geen beletsel te zijn. De voorgestelde constructie is echter geen verbetering en wordt voorgelegd aan de beheerder		"De opmerking over een mogelijke gevoeligheid van de overgangen wordt niet gehonoreerd. Er zijn voor de haakse aansluitingen van de betonverharding op de asfaltverharding goede oplossingen beschikbaar. Men kan hierbij denken aan bijv. een overgangsconstructie met ankerplaten die de werking van de betonplaten opvangen."		Weg Infra - algemeen		5. Issue	De overgangen zijn relatief kwetsbaar en gevoelig voor schade aan zowel het einde van de asfaltverharding als het einde van de betonplaat. De aansluiting bevindt zich ter plaatse van een kruispunt zodat ankerplaten mogelijk niet wenselijk zijn.
44	DEA-001343	14	Ad 1		Er komt toch geen trapconstructie? De trapconstructie was het gevolg van het verkeerd lezen van de hoogtematen in de ondergrond.		Ontwerp aanhouden, geen trapconstructie. AFW-0159 niet akkoord bevonden door OG		Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Er is nog steeds geen overeenstemming bereikt over een oplossing die binnen het contract valt. OG dient een VTW op te stellen.
45	DEA-001343	15	3e alinea		R&D zou dit bespreken met MB. Niet gebeurt?				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	
46	DEA-001343	15	5e alinea		Het is toch geen eis dat de trambaan verdiept wordt aangelegd???		Waar is geeist dat de trambaan verdiept moet worden aangelegd?		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Nee, er staat ook zoveel mogelijk. Daar waar dit qua hoogte niet uitkomt is er ook van afgeweken.
47	DEA-001343	16	Ad 7, 4e alinea		Er is geen eis vanuit de OG dat niet mag worden afgewaterd naar de gevel of ingangen. Als dat niet anders kan, dan moet er met straatkolken in het voetpad worden gewerkt.		Geen specifieke eis van de OG ten aanzien van afwatering naar de gevel. Op zich zelf wel uitgangspunt, maar geen eis.		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Uit de praktijk blijkt dat dit niet wenselijk is. Indien er water op straat blijft staan loopt het direct de gebouwen binnen. Indien men niet afwatert richting de gebouwen is er een buffer op straat aanwezig.
48	DEA-001343	16	Ad7, 5e alinea		Risico op plasvorming zeer groot, dat is maar hoe je de kolkindeling maakt. Het risico is zeker niet zeer groot.		Tekst geeft aan 'Risico op plasvorming zeer groot', dat is maar hoe je de kolkindeling maakt. Het risico is zeker niet zeer groot en inpasbaar.		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bij een afschot van 0,5% veroorzaken kleine oneffenheden in het straatwerk direct plasvorming. Denk hierbij aan kleine minimale verzakkingen door belasting van onderhoudsvoertuigen e.d.
49	DEA-001343	19	1e alinea		Is nu toch in utvoering?		Er wordt nu reeds aanpassingen gedaan aan de traminfra op dit punt. In hoeverre is dit mee genomen in het ontwerp?		Weg Infra - algemeen		5. Issue	Niet
50	DEA-001343	20	3.5.4		Door R&D afgekaart?				Weg Infra - algemeen		5. Issue	Nee zie punt 45
51	DEA-001343	29	3e alinea, zin beginnende met 'Daarnaast		Ik snap niet wat hie wordt bedoeld. Welke kaart? Wij geven vrijwel nooit langshellingen aan en dat is hier ook niet gedaan.		Er is geen document met langshellingen uitgegeven.		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Het betreft de kaart die als bijlage B is toegevoegd aan de nota. In de kaart is te zien wat het afschot is maar dit is een combinatie van dwars en langshelling. In sommige gevallen is de langshelling stijler dan 4% waardoor het lijkt alsof er niet aan de eis wordt voldaan.
52	DEA-001343	29	5e alinea, 30x30 cm goot		Waar is er een goot van 30x30 cm?		Waar bevindt zich een goot van 30cm breed?		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Langs de dekzerk bij de middenkom.
53	DEA-001343	29	5e alinea, zin beginnend met 'Aandachtspunt'.		Kolken langs trambaan zijn trottoirkolken en geen straatkolken. De funderingsplaat loopt tot de band. Uitzonderingen daargelaten.		Worden de funderingsplaten van de trambaan doorgetrokken tot onder het perron?		Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	De betonplaat loopt door tot onder de perronband. Conform het beeldkwaliteitsplan worden er alleen maar straatkolken toegepast.
54	DEA-001343	31	1e alinea		Niet voor weginfra, maar waarom is het onterp van het riool niet in te passen?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Aangezien het aangeleverde ontwerp van het riool diverse conflicten met objecten heeft waar wij geen invloed op hebben. Denk aan de metrovoordeel hal. Daarnaast is de hoogteligging van een deel van het riool zodanig dat deze boven het maaiveld uitsteekt.
55	DEA-001343	31	3e alinea		Vraag is gesteld aan R&D. Gaat dit onder het nieuwe ontwerp vallen?				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Interne kwestie bij OG
56	DEA-001343	38	2e alinea, aandachtspunt 2		"Hoewel de eis vermeld is om de ONVS heeft het betrekking op straatwerk. Straatwerk wordt zodanig aangebracht dat er bij aanbrengen en na aantrillen 1 cm klik resteert, om de zettingen van het onderliggende zandbed op te vangen.		Dit kan best inde ONVS staan, maar kan geen gevolg vinden. Straatwerk op het perron dient met klik aangebracht te worden. Dit is in verband met zettingen en als markeerpunt voor blinden/slechtzienden.		Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Wens OG wijkt af van voorgeschreven richtlijn.
57	DEA-001343	38	Voorlaatste alinea		Verwijzingsbron niet gevonden?		Verwijzingsbron niet gevonden?		Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Betreft bijlage A
58	DEA-001343	41	2e alinea		Niet geverifieerde eisen		Welke eisen zijn niet geverifieerd en waarom niet?		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dat staat in het verificatie rapport en in de afwijking vermeld.
59	DEA-001343	42	Voorlaatste alinea		Als er geen kolken nodig zijn in een parkeervak dan is er toch ook geen conflict?		Als er geen kolken nodig zijn in een parkeervak dan is er toch ook geen conflict?		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	In verband met de hoogteligging van de trambaan dient het afschot in het parkeervak door te lopen waardoor er een kolk in het parkeervak terrecht komt. Dit is in het ingediende DO het geval nabij de ingang van de P1 garage.
60	DEA-001315 t/m 001329		Legenda		Rollaag van 30x30 tegels, waar?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Zie opmerking 52
61	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Markering bij zebrapaden loopt soms buiten de heuvel door. Het is helder dat gevraagd is om 6 meter breed VOP, maar het is onzinnig om demarkering buiten de heuvels door te laten lopen.				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Minimale breedte van een zeebrapad is conform de CROW richtlijn 4 meter. Als dit niet wenselijk is is dat in cinflict met de voorgeschreven richtlijn.
62	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Afvalbak type Amsterdam, moet dit niet de Constructo zijn?				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	De afvalbakken worden ter beschikking gesteld door OG. Type is overgenomen uit het vormgevingsdocument.
63	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Junboblok moet Jumboblok zijn? En waar gaan we die toepassen?				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Correct, het betreft jumboblokken ter plaatse van de P1 garage.
64	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Ronde putten ontbreken in legenda				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Putten ontbreken doordat het DO van de riolering ook nog ontbrak.
66	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Contoru kunstwerk lijkt op materiaalscheiding				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De contour van het kunstwerk is grijs en de materiaal grens is zwart.

67	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Het moet voor de ON duidelijk zijn, maar algemeen vind ik alle verschillende lijnsoorten het een zoekplaatje maken. Daarnaast mis i kter verificatie al het meubilair op de tekening. Zijn weliswaar onderdeel van andere tekeningen, maar ik zou ze graag hier ook zien.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De tekeningen zijn conform NLCS opgesteld. Door de vele type banden is het per definitie een zoekplaatje. Meubiair is er uit gehouden om de tekening overzichtelijk te houden.
68	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Er zijn verschillende ontwerpbesluitengemaakt nav het meegeleverde ontwerp. Dit zou echter alsnog een nadere beschouwing moeten hebben. Zie voorbeeld heuvels.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Op welke besluiten wordt gedoeld?
69	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Bestaande situatie die gesloopt wordt weglaten op tekening, Dit maakt het nieuwe ontwerp duidelijker. Het is nu niet duidelijk of er wat blijft staan, of gesloopt wordt.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De bestaande situatie is ter orientatie in de tekening grijs weergegeven.
70	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Hoe is de plaats bepaald van de straatkolken in het voetpad? Is niet na te gaan omdat de tekening er niet 1:200 uitkomen (in ieder geval vanuit de Repro niet).				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Tekeningen zijn een verlengd A0 waardoor ze mogelijk door een verkeerde instelling in een ander formaat eruit komen.
71	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Maatvoering goed aangeven. In het tekenprogramma wordt bv een maat van 2.02 aangegeven waar het 2.00 meter moet zijn. Dat heeft te maken met de pixels etc, maar de echte maat moet can aangegeven worden.				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Maatvoering nalopen
72	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Inritten hebben als materiaal dikformaten. Dat is erg onderhoudsgevoelig. Dit moeten keiformaten zijn.				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dat is in afwijking van het vormgevingsdocument
73	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Bij aansluitingen van tekeningen ook bladnummer vermelden				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Kan toegevoegd worden
74	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Op plaatsen waar de bestrating wordt vernieuwd zul je ook de banden moeten lichten en richten.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Dat is UO niveau
75	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Zijn de bochtstralen gecontroleerd op leverbaarheid?				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	De bochtstralen zijn overgenomen uit het referentieontwerp waarin de bandenlijk in X en Y coordinaat is voorgeschreven. In de praktijk worden de stralen benaderd met banden die qua straal het meest aansluiten bij de op tekening aangegeven straal.
76	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Keperverband in voetpad?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dat is conform het vormgevingsdocument
77	DEA-001315 t/m 001329		Algemeen		Verbanden haaks op een richting zetten.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Daar zijn vele knipnaden voor nodig die in het UO worden uitgewerkt.
78	DEA-001315	Blad 1	zie tekening		Voorbeeld van verband.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Op blad 1 zijn de verbanden haaks op de rijrichting getekend.
79	DEA-001315	Blad 1			Laad- en loshaven ligt vlak op het westelijk stuk.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Parkeervak ligt in een helling waardoor het water vanzelf naar de kolk stroomt.
80	DEA-001315	Blad 1			Geen df bij inritten				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dat is in afwijking van het vormgevingsdocument
81	DEA-001315	Blad 1			Geen paaltjes bij inrit				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dat zijn RVS punaises
82	DEA-001315	Blad 1			Wat wordt bedoeld met de grijze vlakken nabij de kruising met de fietsbrug?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dat zijn natuursteen blokken.
83	DEA-001316	Blad 2	zie tekening		Opmerking kolken, zie algemeen en blad 3.				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Zie reactie bij vraag 84
84	DEA-001317	blad 3	zie tekening		Zie opmerking kolken algemeen. Ik kan uit de tekning niet een soort van principe halen hoe de locatie van de kolken is bepaald. Dit lijkt erg 'random' te zijn gebeurd. Een aanzet kan zijn dat er eenraster wordt gebruik van 15x15 of 20x20 en daar de kolken te positioneren. De kolken, bv ter rechterzijde, lijken ook random geplaatst te zijn. Ik kom op een andere indeling en andere hoogte uit.				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Het kolkenpatroon is middels het 3D model geoptimaliseerd waarbij wordt voldaan aan de diverse eisen. Indien OG dit anders wil is dat mogelijk. Waarschijnlijk dient dit via een VTW dan te worden ingebracht.
85	DEA-001318	Blad 4	zie tekening		Ho wordn slechtzienden begeleid naar de haltes op het plein? Ze krijgen nergens een signaal dat ze naar de haltes kunnen lopen.				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	De geleidelijnen zijn overgenomen van het referentieontwerp. In het ontwerp is duidelijk een keuze gemaakt om de slechtziende alleen op te vangen vanuit het stationsgebouw en vanaf de Damrak. Deze filosofie is overgenomen.

86	DEA-001318	Blad 4			De grote middenheuvel watert naar de zijkanten af en het water komtv ervolgens het spoort tegen. Er zijn kolken voorzien maar dat is mi te weinig om het regenwater bij een forsebui goed af te kunne voeren. Fetielijk wordt hier eenkom gecreerd. Overwogen moet worden om hier meer kolken te laten aanbrengen, of op deze plek grotere kolken die in de bandenlijn komt. Gezien het feit dat dezeh euvel rondom sporen heeft, zou bekeken moeten worden of deze heuvel met een negative dwarshelling gemaakt kan worden. Met andere woorden: laat het regenwater naar binnen toe aflopen ipv naar buiten.				Weg Infra - algemeen			1. Verwerken in revisie IDO	Voorstel om een kolk in de verharding aan te brengen en in de helling een tegenafschot aan te brengen. Wordt nader uitgezocht.
87	DEA-001318	Blad 4			Ook voor de omgeving van de kleine steile heuvel zou een extra slag moetn worden gemaakt. Hoe hoogl liggen de sporen en waargaathet water naar toe?				Weg Infra - algemeen			1. Verwerken in revisie IDO	De hoogte van de verharding sluit aan op BS. Het water stroom dus richting het noorden. Eventueel kan de verharding ten zuide van de zuidelijke spoorstaaf van afschot worden veranderd. Dan wordt de helling van de steile wand echter nog steiler.
88	DEA-001318	Blad 4			De kleine heuvel op de brug aan de westzijde kan amper bestraat worden. Twee banden van 300 en dan blijft er 100 mm over. Dit moet bestraat worden met een 150x300 tegel.				Weg Infra - algemeen			4. Afwijking contract c.q. VTW	Eens met de opmerking maar dit wijkt af van het vormgevingsdocument
89	DEA-001319	Blad 5	zie tekening		Aansluiting op Ijsei klopt niet				Weg Infra - algemeen			4. Afwijking contract c.q. VTW	Dat komt door de gewijzigde keerlus, zie nota.
90	DEA-001319	Blad 5			Sporen worden nu vernieuwd. Consequenties?				Weg Infra - algemeen			4. Afwijking contract c.q. VTW	Zie reactie bij opmerking 89
91	DEA-001320	Blad 6	zie tekening		Voorrangsdriehoeken op brug westzijde?				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	De haringpakkersbrug is geen onderdeel van dit deelproject.
92	DEA-001320	Blad 6			Aansluiting op Singel oostzijde iets doortrekken.				Weg Infra - algemeen			4. Afwijking contract c.q. VTW	Dat is buiten de systeemgrens.
93	DEA-001321	Blad 7	zie tekening		Stopstrepen afgestemd met VRI? Doorgaans staan stopstrepen haaks op de band. Waarom in dit geval niet?				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Ja de stopstrepen zijn afgestemd met VRI, VRI was hier leading. Onduidelijk welke stopstreep wordt bedoeld aangezien er vele niet haaks staan op de band.
94	DEA-001321	Blad 7			In welk materiaal wordt de markering op de kruising van het fietspad gemaakt?				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Op asfalt in thermoplast, in elementen verharding met witte markeringsstenen.
95	DEA-001321	Blad 7			U-Turn. De VRI lijkt te dicht op de stopstreep te staan.				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Dit is afgestemd met VRI, er staan ook twee masten ivm zicht op het verkeerslicht vanuit de rij achter de voorste auto.
96	DEA-001321	Blad 7			1 heveul zit niet rondom in de banden. Hoe wordt dit opgelost of is het niet beter de scheiding te maken in straatmateriaal wit.				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Betreft de heuvels in de fietspaden. Deze worden in witte markeringsstenen uitgevoerd. Niet duidelijk of deze worden bedoeld.
97	DEA-001321	Blad 7			Markering niet getrapt aanbrengen				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Zeebrapad is getand uitgevoerd in verband met ligging in elementenverharding. Schuine kanten veroorzaakt veel knipwerk en een lelijke aansluiting.
98	DEA-001321	Blad 7			Oversteek martelaarsghracht kan geoptimaliseerd worden.				Weg Infra - algemeen			4. Afwijking contract c.q. VTW	Wat wordt daarmee bedoeld?
99	DEA-001322	Blad 8	zie tekening		Wat geven de grijze vlakken aan als dit geen kaaskoppen zijn				Weg Infra - algemeen			1. Verwerken in revisie IDO	Roodasfalt, de arcering door de grijze vlakken is weggevallen
100	DEA-001322	Blad 8			Markering niet laten verspringen				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Welke markering is verspronger?
101	DEA-001323	Blad 9	zie tekening		Het verband aangegeven op het Damrak lijkt me niet juist. Overleg nodig.				Weg Infra - algemeen			5. Issue	Het is conform het vormgevingsdocument
102	DEA-001323	Blad 9			Markering niet laten verspringen				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Alleen de markering die in straatwerk zit, zie eerdere opmerking
103	DEA-001323	Blad 9			Bochtmarkering is slecht uit te voeren				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	In verband met de rails?
104	DEA-001323	Blad 9			Rechtdoorpijl op fietspad naast de linksafpijl?				Weg Infra - algemeen			1. Verwerken in revisie IDO	Pijl toevoegen
105	DEA-001323	Blad 9			Waarom is het zebrapad niet doorgetrokken richting plein Entree?				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Conform het verkeesbesluit is de tram in voorrag geplaatst.
106	DEA-001323	Blad 9			Wat is deb edoeling van de band in het voetpad thv nr 47				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Conform het vormgevingsdocument is de band aangebracht. Mogelijk als extra markering voor het einde van de laad- en losroute.
108	DEA-001324	Blad 10	zie tekening		Hoek st Olofspoort lijkt niet lekker aan te sluiten				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Voor zover ik kan zien wel
109	DEA-001324	Blad 10			Maten aan de kademuur zijn restmaten				Weg Infra - algemeen			3. Nadere toelichting	Klopt, kade loopt niet parallel aan de rijbaan. Wil men dan Var. ingevuld hebben ipv een maat?

110	DEA-001324	Blad 10			Fietspad wordt hellingbaan aangegeven, maar de hoogtematen geven amper een noemenswaardige helling aan.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dit is gedaan om het verloop van het fietspad ten opzichte van de band te accentueren.
111	DEA-001324	Blad 10			Enkeleverkeersborden verplaatsen,maar geldt voor meerdere tekeningen wellicht.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Nagaan wat de bedoeling is
112	DEA-001325	blad 11	zie tekening		Werkgrens houd op bij einde tekening, maar lijkt nog door te lopen. Of de wergrens aanpassen of er is meer tekening nodig.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Werkgrens loopt door maar er worden geen werkzaamheden meer uitgevoerd.
113	DEA-001325	blad 11			Heuvel in zijn geheel opnieu bstraten inclusief lichten en richten banden				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Is niet noodzakelijk maar het kan wel natuurlijk.
114	DEA-001325	blad 11			Oversteekplaats is ongelukkig. Deze zou iets opgeschoven moeten worden om een fatsoenlijke heuvel te kunnen maken.				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Oversteek is conform referentieontwerp maar idd te smal om op te kunnen rusten met een fiets. In het ontwerp is juist de verkeersheuvel versmald.
115	DEA-001325	blad 11			Overgangsband zit midden in oversteek. Dat is allesbehalve handig.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dat kan niet anders, anders dient de hoek ook verlaagd aan te brengen. Overigens is de oversteek breed genoeg waardoor het niet kritisch is.
116	DEA-001325	blad 11			Waarom de ene keer wel een overgangsband en de andere keer niet?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Nagaan wat de bedoeling is
117	DEA-001327	Blad 2	profiel 20-20		Waarom verschillen de afschotpercentages in het voetpad?				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Dit heeft met de triangulatie in het 3D model te maken. Het dient 1 hellingspercentage te zijn.
118	DEA-001327	Blad 2			Onderbedbeton doortrekken tot aan sloof en geleideband				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dit is wat contractueel is geeist. De breedte onderbetonbaan wordt nog geoptimaliseerd maar ik weet niet of dit dan wordt doorgevoerd.
119	DEA-001327	Blad 2			Maatvoering 3,62 = 3.60?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Van de trambaan? Maat is conform referentieontwerp.
120	DEA-001327	Blad 2	profiel 21-21		zie 20-20				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Dit heeft met de triangulatie in het 3D model te maken. Het dient 1 hellingspercentage te zijn.
121	DEA-001343	p54	onderaan	RV-0030	Er staat dat een document ondertekend is. Dit betwijfel ik.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Betreft een standaard tekst. Raakvlak is wel akkoord bevonden voor de DO fase.
122	DEA-001330	tekening	blad 01		fietsbewegwijzering staat verkeerd ingetekend				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
123	DEA-001331	tekening	blad 02		geen fietsbewegwijzering ingetekend				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
124	DEA-001332	tekening	blad 03		geen fietsbewegwijzering ingetekend				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
125	DEA-001333	tekening	blad 04		volgens mij komt hier geen Wayfindingszuil - 5014				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
126	DEA-001334	tekening	blad 05		autobewegwijzering Parkeerverwijssysteem staat niet ingetekend				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
127	DEA-001335	tekening	blad 06		voetgangersbewegwijzering staat op de hoek en niet bij voetgangersoversteekplaats				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
128	DEA-001335	tekening			volgens mij komt hier geen Wayfindingszuil - 5006				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
129	DEA-001336	tekening	blad 07		t.h.v. M123 komt autobewegwijzering, PVS				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
130	DEA-001337	tekening	blad 08		volgens mij moet 5007 toeristische voetgangersbewegwijzering worden				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
131	DEA-001338	tekening	blad 09		5008 Wayfindingszuil op deze locatie???? Er staat al toeristische voetgangersbewegwijzering. Graag integreren in de volgende fase.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
132	DEA-001339	tekening	blad 10		ANWB staat ingetekend, er staan twee wegwijzers, nl. voor fietser en voetganger				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Bebording is overgenomen van NBD, Wayfinding is nog geen DO dus nog niet verder ingepast, zie nota
134	DEA-000342	pag. 21			Brug 306 wordt door ON nader beschouwd met het oog op de bouw van het PHP gebouw. Wat houdt deze nadere beschouwing in?		Nadere toelichting te verzorgen.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Raakvlak met damwand en pijlers n.a.v. de 3D inmeting die is uitgevoerd in het DO, kortom de aansluiting op de noodtrappenhuizen en bouwkuip.
135	DEA-000934	pag. 3			De gehanteerde normen en richtlijnen ontbreken.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	wordt toegevoegd
137	DEA-000934	pag. 6		SYS-0427; SYS-0507; SYS-0508	De volgende belastingen ontbreken: - Aanrijding door voertuigen op de brug cf NEN-EN 1991-2 par. 4.7.3 - Opgelegde vervormingen tgv ongelijkmatige zettingen (interactie boven- en onderbouw bij integraalbrug!)		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Interactie vervormingen in UO in afstemming met prefab leverancier. De aanrijding is geen belastinggeval wat dient te worden meegenomen volgens de contracteisen.

139	DEA-000934	pag. 12 ev			Berekening orthotropieparameters niet volgens vigerende vakliteratuur (RBK v.1.1). Oa: - Er dient met een fictieve stijfheid gerekend te worden van fcd /1.75 voor ligger en druklaag in langsrichting; vervolgens moet met E-zware drsn gerekend worden. Zie RBK. - In dwarsrichting moet gerekend worden met een fictieve stijfheid cf NB1 van NEN-EN 1992-1-1. De stijfheid waar mee gerekend wordt is veel te hoog en dientengevolge is de spreiding in de dwarsrichting te optimistisch (niet conservatief). Kortom: berekening is niet in overeenstemming met vigerende vakliteratuur (RBK 1.1). Hierdoor worden andere stijfheden verkregen en dus andere krachtsverdeling		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	In UO wordt dek door prefab leverancier uitgewerkt (interactie met onderbouw).
140	DEA-000934	pag. 16			Om de omhullende krachtsverdeling te vinden moet gerekend worden met en zonder de bijdrage van de stalen casing van de stalen buispalen.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
141	DEA-000934	pag. 17			Wordt naast de variatie van de verticale veerstijfheid ook met de bedding (horizontale veerstijfheid) gevarieerd? Deze hebben geen correlatie met elkaar.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
143	DEA-000934	pag. 20		SYS-0427; SYS-0507;	Volgens NEN-EN 1991-1-7 art 4.6.2 (4) moet ook een kracht op de bovenbouw worden gerekend van 1 MN.		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Maatgevende schip binnen project kan bovenzijde brug niet raken.
144	DEA-000934	pag. 23			Het Kist-effect moet berekend worden adhv NEN-EN 1992-1-1. De berekening van de krachtsverdeling van het eigen gewicht is nu onjuist! Theorie: de krachtsverdeling in de constructie ontwikkelt zich met de tijd naar een krachtsverdeling alsof de constructie meteen monoliet zou zijn gebouwd. Er moet uitgegaan worden van twee statische schema's waarvan de krachtsverdeling gesuperponeerd moet worden volgens een verdeelsleutel welke afhankelijk is van de kruip. Nu geeft 80% van de belasting geen krachtswerking in het dek!		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	In UO wordt dek door prefab leverancier uitgewerkt (interactie met onderbouw).
145	DEA-000934	pag. 28		SYS-0427; SYS-0507;	Op tekening staat een combiwand ipv 2 palen. Voor de juiste krachtsverdeling moet gerekend worden met de fundering zoals deze uiteindelijk toegepast gaat worden. Indien nu nog niet bekend moet met een boven en een ondergrens van de stijfheden gerekend worden. Ook moet de invloed van de horizontale grondbelasting tegen de combiwand worden meegenomen en de invloed van verdichten achter de landhoofden.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
146	DEA-000934	pag. 29			Excentriciteiten belasting op landhoofd niet meegenomen. In DO is geometrie bekend dus ook excentriciteiten. Risico: er wordt erg veel naar het UO geschoven! Men is erg optimistisch.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
147	DEA-000934	pag. 29			Form onder aan pagina onduidelijk. Zie Stufib rapp 25 voor hoe om te gaan met opspaneffecten.		Te verwerken / te verifieren.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Geen significant effect (grondfactor 1 aangehouden)
148	DEA-000934	pag. 30			Positie laststelsels dekt niet alle maatgevende posities af. De posities welke het maatgevende belastingseffect geven in de onderslagbalken geven ontbreken in ieder geval.		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Geen significant effect (wandliggers)
149	DEA-000934	pag. 32		SYS-0427; SYS-0507;	Horizontale belasting als gevolg van TS op stootplaten ontbreekt.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
150	DEA-000934	pag. 32			UDL alleen aanbrengen op positieve gebieden invloedsvlak.		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	In UO wordt dek door prefab leverancier uitgewerkt (interactie met onderbouw).

151	DEA-000934	pag. 33		SYS-0427; SYS-0507;	Er moet gerekend worden met een gecombineerd vermoeiingspectrum van weg- en tramverkeer. Nu wordt alleen wegverkeer in rekening gebracht. Vermoeiingstoets ontbreekt verder? Doordat de bovenbouw monolithisch is verbonden met de onderbouw wordt de onderbouw ook op vermoeiing belast. Met name voor de verbinding tussen dek en landhoofd kan vermoeiing maatgevend zijn.		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Wegverkeer is maatgevend (onderbouwing opgenomen in rapport DO)
152	DEA-000934	pag. 37			Dwarsbelasting kan overal aangrijpen.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
153	DEA-000934	pag. 37		SYS-0427; SYS-0507; SYS-0508	LM3 is uitgelsoten. Verifieren.		Te verifieren.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Er zijn geen bijzondere voertuigen voorgeschreven.
154	DEA-000934	pag. 61			Beperkte verificatie. Zegt alleen iets over bg eigengewicht. Is de respons onder de overige belastingen geverifieerd en de paalreacties?		Te verwerken / te verifieren.		Bruggen		3. Nadere toelichting	Verificatie betreft steekproef.
155	DEA-000934	Bijlage A; pag 3			Wand als ligger gemodelleerd. Dit doet geen recht aan de krachtswerking in dergelijke gedrongen wanden. Zeker niet als de excentriciteit van de systeemlijn tov die van het dek niet wordt gemodelleerd.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
156	DEA-000934	pag. 60			De berekening van de steunpuntswapening van het dek ontbreekt. Deze is essentieel ook ivm de haalbaarheid van de gekozen afmetingen.		Te verwerken.		Bruggen		3. Nadere toelichting	In UO wordt dek door prefab leverancier uitgewerkt (interactie met onderbouw).
157	DEA-000338-A				Doordat de stootplaten meebewegen met het brugdek moeten de trek- en drukkrachten die hierbij ontstaan goed opgenomen worden door de verbinding met het landhoofd/brugdek. Dit betekent dat een nok of dookverbinding vaak niet volstaat, maar dat bijvoorbeeld een kabelverbinding moet worden toegepast. Om te voorkomen dat het asfalt aan het einde van de stootplaten scheurt kan gewapend asfalt toegepast worden.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
158	DEA-000147	pag. 3			Gegevens (paaltype en configuratie) van de paalfundering van de tijdelijke voetgangersbrug zijn niet beschikbaar. Hoe wordt het risico beheerst op een conflict tussen het palenplan van de nieuwe verbreding en de fundering van deze tijdelijke voetgangersbrug.		Nadere toelichting te verzorgen.		Bruggen		2. Verwerken in UO	Dit is nog een aandachtspunt, zie Hoofdstuk 18.
159	DEA-000147	pag. 3			De afstand tussen de nieuwe palen van de verbreding en de bestaande palen is bijzonder klein (tpv het zuidelijke landhoofd is deze afstand minimaal 0,4 m). Hoe wordt het risico beheerst op een conflict tussen het palenplan van de nieuwe verbreding en de bestaande fundering? Hoe wordt omgegaan met de invloed van de nieuwe palen op de draagkracht van de bestaande palen?		Nadere toelichting te verzorgen.		Bruggen		2. Verwerken in UO	Dit is nog een aandachtspunt, zie Hoofdstuk 18.
160	DEA-000147	pag. 6			Hoe wordt omgegaan met de onderlinge beïnvloeding van de nieuwe palen en de ankers van de bouwkuip van het PHP gebouw?		Nadere toelichting te verzorgen.		Bruggen		2. Verwerken in UO	Dit is nog een aandachtspunt; het raakvlak bouwkuip PHP-gebouw met paalfundering Middentoegangsbrug is benoemd in de DO-rapportage 'PHP Gebouw - Geotechnisch Ontwerp (DO) - Bouwkuip en verankering' (DEA-000144).
161	DEA-000147	pag. 10			In de damwandberekening moet naast een translatieveer ook een rotatieveer worden bepaald. Het dek is immers buigstijf verbonden met de onderbouw. Hiermee wordt een andere krachtswerking bekomen.		Te verwerken.		Bruggen		2. Verwerken in UO	
162	DEA-000546	7	par 4	-	eurocode 7 wordt 2 maal vermeld, jaar van uitgave vermelden bij houtnormen, CUR166 damwandconstructies (geen aanbeveling)		tekstueel (en mogelijk inhoudelijk) verwerken		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	tekstuele aanpassing
165	DEA-000546	11	par 5.3		grondkering wordt in UO uitgewerkt.		dit dient in een integraal DO uitgewerkt te zijn		Steigers		5. Issue	zie afwijking: grondkering geen onderdeel contract scope
166	DEA-000546	12	par 5.5		kunststof wrijfgordingen. Op tekening staan houten wrijfgordingen.		wat is juist en is dit cf eisen?		Steigers		4. Afwijking contract c.q. VTW	Wil OG kunststof wrijfgordingen op een houten steiger? Dit blijkt niet uit het vormgevingsdocument.
168	DEA-000546	13	par 5.7		dit lijkt een algemene tabel met belastinggevallen die voor meerdere projecten geschikt kan zijn: aardbeving, sneeuw, dienstvoertuig. En zijn dit ULS - SLS combinaties (welke psi-factoren zie ik)		indien het wordt gebruikt specifiek maken voor dit project		Steigers		3. Nadere toelichting	Dit is een algemene tabel uit de norm. De toegepast belastingen en combinaties zijn Project specifiek.

169	DEA-000546	14	par 5.8		k_mod is 0,5 voor blijvende belasting. uit de onderste tabel op dezelfde blz volgt toch 0,4 k_mod voor verkeer = 0,7. deze waarde wordt niet genoemd in de beschouwde tabel		toelichten en of aanpassen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Conform opgave TIS / kan verwerkt worden
171	DEA-000546	20	-		op tekening staan ook nog stabiliteitsverbanden in langsrichting. Deze worden niet berekend		stabiliteistverbanden ontwerpen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Gaan we toelichten waarom deze niet doorgerekend zijn.
172	DEA-000546	20 en 31	-		uit de tekening volgt dat de Noord steiger ca 100 m vast zit aan metrogebouw en geen voegen heeft. De steiger zal in langsrichting willen verlengen / verkorten door temperatuur / krimp. Dit heeft oa effect op de palen.		i.h.a. constructie hierop toetsen, specifiek palen in langsrichting beschouwen		Steigers		3. Nadere toelichting	Houten constructies zetten nauwlijks uit. Daarbij zal er voldende speling zijn in de verbindingen. Daarbij zal als gevolg van het statische systeem, de temperatuur voornamelijk resulteren in kromming.
173	DEA-000546	21	- / par 8.2.3		niet beschouwd zijn o.a.: verbindingen. langsligger belast door aanvaarbelasting, aanvaarbelasting op eindveld (fig 6.3.4) etc.		toevoegen aan DO ontwerp		Steigers		5. Issue	Benadering akkoord bevonden door TIS. Daarbij zal het eindveld minder stijf zijn waardoor de krachten lager zullen uitvallen. Daarmee niet maatgevend.
174	DEA-000546	22	2e alinea		overgangsplaat in UO ontwerpen		in het DO dient aangegeven te worden hoe de plaat en aansluiting op de constructie eruit komt te zien.		Steigers		2. Verwerken in UO	uitwerking in UO
175	DEA-000546	22	2e alinea		Gesteld wordt dat de trap vrij gehouden wordt van de steiger (50 mm voeg). Uit de berekening volgt dat bij de aanmeerbelasting (gebruik) de vervorming binnen de 50 mm valt, maar dat bij een aanvaring de vervorming >> 50 mm is. Hierdoor wordt de trap belast.		**trap toetsen op een aanvaring van de steiger en/of vervomingseis vaststellen in relatie tot voeg tussen trap en steiger?**		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	We maken de afstand iets ruimer (75mm). Overgangsplaat wordt 150mm.
177	DEA-000546	24	fig 6.5.1		wordt er geen ondersabeling aangebracht onder de voetplaat. Dit is wel gebruikelijk.		ontwerp herzien		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Gaan we afstemmen met Lennart Visser. Indien gewenst dan nemen we dat mee in de revisie op het DO.
178	DEA-000546	24	-		het 1e veld van de 4 steigers zijn geometrisch niet hetzelfde. Graag toelichten of de maatgevende steiger wordt beschouwd (rechthoek versus tabs in bovenaanzicht). De aanvaarbelasting loodrecht op de steiger is bv niet loofdrecht op het tussenpunt / juk.		toelichten en waar nodig berekening aanpassen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Afwijkende lengtes worden gecontroleerd in rapportage. Wellicht tekstuele aanvuling
179	DEA-000546	27	fig 6.5.5.		is er speling en zo ja hoe wordt speling tussen houten paal in de stalen buis voorkomen		toelichten en waar nodig ontwerp aanpassen		Steigers		3. Nadere toelichting	Wordt opgevuld met krimparme mortel. Dit wordt ook toegelicht in de reeds ingediende rapportage
180	DEA-000546	27	fig 6.5.5		de plaats waar stalen liggers toegepast worden zijn op de tekening DO-102 niet duidelijk aangegeven. Met de rendering fig 6.5.5 is dit wel duidelijk.		tekening verduidelijken door bv in BAZ (links boven) profielen aan te geven		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	
181	DEA-000546	27	fig 6.5.5		graag toelichten of stalen ligger aan onderzijde in langsrichting constructief nodig is (bemoeilijkt baggeren)		toelichten		Steigers		3. Nadere toelichting	Wordt reed toegelicht in de ingediende rapportage
183	DEA-000546	27	-		gesteld wordt dat de schoren tussen de palen niet gemodelleerd worden. Onduidelijk is of schoren voor bepaalde onderdelen niet voor een maatgevende kracht-vervorming kunnen zorgen. Daarnaast wordt deze steiger in de droge gebouwd waardoor overwogen kan worden om de schoren steiler aan te brengen dus tot hoek stalen kokers (effectiever)		onderbouwen of constructie met alle schoren niet ergens maatgevend wordt voor bepaalde onderdelen, bv meer trek op verbinding naar betondek		Steigers		3. Nadere toelichting	Beoogde benadering is maatgevend in calamiteiten situatie. Mogelijke optimalisaties kunnen in het UO worden meegenomen.
184	DEA-000546	28 en 29	par 7.1 en 7.2		niveau dak en bodem (NAP-3m) toevoegen.		tekstueel toevoegen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	
185	DEA-000546	29	par 7.2		Is er een eis voor een rekendiepte - constructiediepte - baggerdiepte - ontwerpdiepte		ontwerpdiepte afstemmen met OG		Steigers		3. Nadere toelichting	conform opgave GEO2.Wordt toegelicht in ingediende rapportage
187	DEA-000546	30	par 8.2.1		waarschijnlijk is de verwijzing naar par 5.4 van de NEN-EN 1991-2		tekstueel aanpassen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	
190	DEA-000546	33	par 8.3.4		Ekin = 0,55 * m * v^2; de 0,55 wordt door de rapportages heen niet consequent meegenomen, voor m wordt niet consequent 10% extra meegenomen, bv blz 34, 36		toelichten en waar nodig rapportages op elkaar afstemmen en berekening herzien		Steigers		3. Nadere toelichting	Er is gerekend met een max. gewicht van 40 ton. Behoeft mogelijk nadere tekstuele toelichting.
192	DEA-000546	36	par 8.3.7		-hoogte aangrijpingspunt bolderbelasting aangeven -kan bolderbelasting ook omhoog werken -kan bolderbelasting ook in langsrichting werken -is grootte bolderbelasting i.o.m. eisen		toelichten en waar nodig rapportages op elkaar afstemmen en berekening herzien		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	aangrijphoogte = bovenkant dek.
193	DEA-000546	37	par 9.1		-(trek)schoor wordt niet gemodelleerd. Hoe wordt aangetoond dat er geen schade ontstaat aan de niet gemodelleerde onderdelen en verbindingen. Het kan bv zijn dat de trekschoor bij aanvaring schade oploopt/faalt waarbij de gehele constructie niet bezwijkt. Vervolgens wordt de trekschoor een drukschoor bij bv wind vanaf de andere kant. Echter die schoor is bezweken.		constructieve veiligheid van de gehele constructie (onderdelen + verbindingen) dient aangetoond te worden waarbij alle constructieonderdelen, belastinggevallen en -situaties beschouwd moeten worden		Steigers		3. Nadere toelichting	Beoogde benadering is maatgevend in calamiteiten situatie. Mogelijke optimalisaties kunnen in het UO worden meegenomen

194	DEA-000546	37	par 9.1		wordt aanvaarbelasting alleen op middelste juk van de 5 gemodelleerde juken aangebracht, of wordt separaat ook de aanvaring getoetst bij een aanvaring op de vrijstaande jukken aan de zijkant, en op het juk welke vast zit aan de betonconstructie (steiger noord)		constructieve veiligheid van de gehele constructie (onderdelen + verbindingen) dient aangetoond te worden waarbij alle constructieonderdelen, belastinggevallen en -situaties beschouwd moeten worden		Steigers		3. Nadere toelichting	Mogelijk verbinding met beton wordt in UO uitgewerkt.
195	DEA-000546	38	fig 9.1.3		de bolderkracht wordt alleen op het middelste juk aangebracht. Zijn de randjukken ook getoetst op een bolderkracht, en een schip ligt inprincipe met minimaal 2 trossen vast. Dus minimaal 2 maal de bolderkracht aanbrengen op de constructie.		bolderbelasting toelichten, uitgangspunt afstemmen met OG en berekening herzien		Steigers		3. Nadere toelichting	Toelichting toetsing volgt nog.
196	DEA-000546	38	fig 9.1.3		-wat is het vervormingscriterium van de bolderbelasting; raakvlak met overgang naar kade -wat is de langsvervoming		aanvullen en indien nodig ontwerp herzien		Steigers		3. Nadere toelichting	Toelichting toetsing volgt nog.
197	DEA-000546	38	par 9.3		genoemde tekeningnummers staan niet (?) op de tekeningen		tekeningnr op tekeningen vermelden		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	
198	DEA-000546	41	par 12.2		gesteld wordt dat in het UO onderzocht wordt of er een koppeling met de lage kade wordt gemaakt. De steiger is nu vrij staand.		Deze ontwerpafweging dient in het DO te worden gemaakt. waar is keuze van afhankelijk?		Steigers		3. Nadere toelichting	Toelichting toetsing volgt nog.
199	DEA-000546	41	par 12.3		gesteld wordt dat fundatie trappen - damwandconstructie in het UO wordt uitgewerkt.		deze constructies / werkzaamheden / activiteiten behoren te worden uitgewerkt in het integraal DO		Steigers		5. Issue	Damwandconstructie moet nog worden uitgewerkt door GEO2 / IV. Fundatie trappen volgt daarom in UO.
200	DEA-000546	41	par 12.3		hoe wordt omgegaan met toleranties van de houten palen		toelichten		Steigers		3. Nadere toelichting	Toelichting toetsing volgt nog.
201	DEA-000546	43	par 13.4		welke houtsoort wordt toegepast: Azobe, ….. , wordt hiermee voldaan aan de eisen, zo ja welke		aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	We vermelden Azobé
202	DEA-000546	44	par 14.2		**de 3 genoemde risico's dienen in een integraal DO uitgewerkt te zijn, omdat ze invloed kunnen hebben op afmetingen en ontwerpprincipes, en niet in het UO**		rapportages aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	
203	DEA-000453	24	par 3.2, onderste alinea		-er wordt uitgegaan van een schone bodem en onvervuild water. Gesteld wordt dat als deze aanname niet correct is het mogelijk gevolgen kan hebben. In de DO nota DEA-000546 blz 43 is deze toevoeging weggelaten. -tevens staan de corrosie eisen ook in de ROK en NEN-EN norm. deze staan hierarchoisch boven de CUR166. nagegaan dien te worden of daar andere waarden staan vermeld		uitgangspunt afstemmen met OG en corrosiewaarden andere normen nazien		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Vergelijking wordt aanvullend gemaakt. Onbehandelde stalen onderdelen bevinden zich volledig onder water, en niet in de spatzone.
204	DEA-000453	25	hfd 4		gesteld wordt dat mogelijk aanvullende sonderingen worden gemaakt		graag onderbouwen aan de hand van de geo-normen of het aantal sonderingen voldoende is		Steigers		3. Nadere toelichting	Toelichting toetsing volgt nog.
205	DEA-000453	34	-		laag 1 loopt tot NAP-5,15 m en laag 2 begint op -5,0 m. wat wordt toegepast. En dit is op meerdere plaatsen opgeschreven		verwerken		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	peilen worden afgestemd.
206	DEA-000453	34	-		voor slib wordt de hoek van inwendige wrijving etc aangegeven. Op blz 33 wordt gesteld dat er geen sterkte aan de laag wordt toegekend. Verder in de berekening zie ik in de Dsheet sommen dat deze grondlaag ook gemodelleerd is. Met welke parameters is dit dan gedaan en is er dan ook een stijfheid ingevoerd?		toelichten. tekstueel en/of berekening aanpassen		Steigers		3. Nadere toelichting	Er is geen stijfheid
207	DEA-000453	35	-		**-uitgangspunten mbt hor.beddingsconstante niet getoetst.**		geen		Steigers		3. Nadere toelichting	GEO2 heeft deze intern getoetst
208	DEA-000453	36	-		-waar wordt dit gebruikt in de berekening -laag 2 zou in kleinere stappen moeten worden opgedeeld, zodat de bedding wordt bepaald per dunnere laag. Hierdoor wordt de vervorming nauwkeurig bepaald.		berekeing aanvullen		Steigers		3. Nadere toelichting	GEO2 is akkoord / heeft de laag indeling opgesteld
209	DEA-000453	37	-		graag toelichten waar en in welke berekening de bedding in kN/m2 of in kN/m3 wordt toegepast. In Engineer bv hoort de bedding (lijnveer) in kN/m2 te worden toegepast en in Dhseet zou met de module single pile de bedding bepaald kunnen worden.		toelichten. aanvullen of berekening herzien.		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Wordt aangevuld. Toelichting staat schreven in bevindingen/oordeel.
210	DEA-000453	38	par 5.2.1		gesteld wordt dat remmen/aanzetten niet maatgevend is t.o.v. aanvaren. Dit dient per steiger en voor de langs- en dwarsrichting onderbouwd te worden waarbij ook de hoogte van het aangrijpingsnivea een rol kan spelen		**nader onderbouwen of belastinggeval meenmen in een integrale berekening van de gehele constructie**		Steigers		3. Nadere toelichting	Calamiteit is maatgevend t.g.v. rembelasting. Dit wordt nummeriek aangetoond in ingediende rapportage

211	DEA-000453	40	-		i.h.a. algemeen is de indruk dat alleen een loodrechte aanvaarkracht wordt beschouwd. Voor sommige onderdelen, criteria is de evenwijdige kracht ook benodigd. Denk bv aan de verbinding van steiger noord aan de betonconstructie		belastingsgeval in zijn geheel meenemen en de berekening erop herzien.		Steigers		3. Nadere toelichting	Dit kan nader worden toegelicht. Langskracht wordt gespreid over meerder palen, waardoor krachten lager zijn, en daarmee niet maatgevend
212	DEA-000453	44	par 5.4.4		E = 0,55 ipv 0,5 en massa + 10%, zie eerdere opmerking		aanvullen		Steigers		3. Nadere toelichting	40 ton is max belasting conform eisen
213	DEA-000453	45	par 5.5		-voor de BGT wordt de frequente combinatie toegepast. Graag onderbouwen - verwijzen naar Eurocode art. dat dit voor vervorming juist is, en indien nodig combinatiewaarde aanpassen -calamiteit combinatie toevoegen met combinatiewaarde voor verticale en horizontale belasting -waar valt steiger onder: gebouw of brug. graag onderbouwen en factoren en criteria van dezelfde soort consequent toepassen.		onderbouwing geven en/ of aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Wordt nog specifieker toegelicht.
214	DEA-000453	47	par 6.2 en verder		uit de M-lijn volgt dat de puntlast in het veldmidden is aangebracht. Uit de modellering volgt dat er een overstek aanwezig is. Dit kan een maatgevende positie zijn voor de momenten. Anderszijds is het onduidelijk hoe de dekplank aansluit op de langsligger.		berekeing aanvullen en aansluiting dekplank - langsligger (plank zou niet mogen doorbuigen t.o.v. langsligger) uitwerken (tekening)		Steigers		3. Nadere toelichting	Deze is niet maatgevend. Uitvoering conform vormgevingsdocument
215	DEA-000453	48	par 6.3		er wordt een veerwaarde bepaald m.b.v. vervorming die bepaald wordt met een gelijkmatig verdeelde belasting. Dit lijkt niet juist. Het is de bedoeling om de veer te bepalen van de ligger t.g.v. de belasting van 1 dekplank, dus een puntlast. Of anders geformuleerd voor 1 dekplank dient de veerwaarde van de ligger bepaald te worden		de veerwaarde dient bepaald te worden met een puntlast = 1/48 * …		Steigers		3. Nadere toelichting	Maatgevende belasting t.a.v. de langsliggers is een gelijkmatig verdeelde last. Vergelijking kan worden toegevoegd indien gewenst
216	DEA-000453	48	par 6.3		-onduidelijk is waarom k1, dekdeel = k1 / b. -de eenheid blijft kN/m - i.p.v. te delen is er vermenigvuldigd 290 * 0,2 = 57 …		graag toelichten of verwerken		Steigers		3. Nadere toelichting	er wordt een veer per dekdeel bepaald.
217	DEA-000453	48	par 6.3		wat is de vervorming en het criterium van de dekplanken		toevoegen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Vervorming t.g.v. gelijkmatig verdeelde last is beperkt. Kan worden toegevoegd.
218	DEA-000453	51	par 7.2		-gewicht wrijfgording is niet meegenomen -gewicht drenkelingtrap met aanvullende houten balken is niet meegenomen		toevoegen en berekening herzien		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Randliggers zijn niet maatgevend.
219	DEA-000453	51	par 7.2		houconstructie rondom drenkelingtrap is niet beschouwd. Deze kan bv aangevaren worden.		berekeinng toevoegen		Steigers		2. Verwerken in UO	Dit is geen onderdeel van de hoofddraagconstructie. Detail engineering in UO
220	DEA-000453	53	par 7.3.1		er wordt een steunpuntsmoment van 1/2 q l^2 aangegeven. Bij de uitwerking verder op de blz is dit moment 0 kNm.		Graag toelichten wat de bedoeling is van dit moment en wat de waarde zou moeten zijn		Steigers		3. Nadere toelichting	Dit is een algemene sheet, waarbij een mogelijk toevallig inklemmings moment kan worden meegenomen. Dit is niet van toepassing in deze situatie, en daarmee dus 0 kNm
221	DEA-000453	56	par 7.3.4		de uc = 1,07 dit is niet acceptabel. Ook niet voor een puntlast.		alternatief toepassen, en/of berekening herzien middels voorgaande opmerkingen.		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Er wordt geen rekening gehouden met spreiding door de dekdelen, daarmee zal de belasting lager zijn. Oplossing, grotere doorsnede toepassen.
222	DEA-000453	57	par 7.4		gesteld wordt dat de eigenfrequentie in het UO wordt getoetst. Dit kan consequenties hebben voor de afmetingen en dient daarom in het DO plaats te vinden.		berekening aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Geen comfort eisen vastgelegd. Eigen frequentie wordt aanvullend getoetst aan hyvoss grenzen voor voetgangersbrug
223	DEA-000453	57	par 7.4		controle vervorming ligger 5,2 m ontbreekt		berekening aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	wordt toegevoegd
224	DEA-000453	57	par 7.4		waarom wordt de vervorming met 3/384 …. Bepaald. Dit moet toch 5/384 zijn. Er mag geen inklemming worden voorzien		berekening herzien		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	wordt herzien
225	DEA-000453	57	par 7.4		**het criterium L/250 komt uit NEN-EN 1990 A1.4.3 (gebouw). onderbouwen dat dit art. van toepassing is of brugvervormingseisen toepassen en onderbouwen dat combinatiewaarde 0,5 van toepassing is. De vervorming wordt nu nl met 50% vcan 5 kN/m2 getoetst**		onderbouwing toevoegen en/ of berekening herzien		Steigers		5. Issue	Benadering geaccepteerd door TIS.
226	DEA-000453	66	par 9.2.1		graag overspanning aangegeven die gebruikt is conform vorige paragrafen		tekstueel aanpassen		Steigers		3. Nadere toelichting	Belasting over 5,00 m zal afdragen op steunpunt. Moment wordt gecontroleerd op 4,80 m
227	DEA-000453	71	hfd 11		de capacitiet wordt aan de schacht ontleent. Verwacht dat er hierdoor relatief veeel vervorming kan ontstaan.		Graag vervormingseisen vaststellen en toetsten		Steigers		3. Nadere toelichting	Intern overleggen: moeten we een zettingsprognose laten opstellen door GEO2. Kunnne we dit niet pragmatisch beschouwing? Trappen zijn afzonderlijk gefundeerd en staan los van de steigers. Hoeveel zakt het bestaande maaiveld nog? De bestaande steigers zijn toch ook niet verzakt?
228	DEA-000453	71	hfd 11		Verder wordt gesteld dat de paal meer zakt dan de bodem.		kan dit worden aangetoond		Steigers		3. Nadere toelichting	Intern overleggen: moeten we een zettingsprognose laten opstellen door GEO2. Kunnne we dit niet pragmatisch beschouwing? Trappen zijn afzonderlijk gefundeerd en staan los van de steigers. Hoeveel zakt het bestaande maaiveld nog? De bestaande steigers zijn toch ook niet verzakt?

229	DEA-000453	71 en 73	hfd 11		er wordt aangegeven dat er geheid wordt. In de nota par 12.3 wordt gesteld dat palen trillend worden aangebracht.		heeft dit nog effect op de berekening kan plaaklassefactoren		Steigers		2. Verwerken in UO	Definitieve wijze van aanbrengen volgt in het UO.
230	DEA-000453	77	hfd 12, eenhied grafiek		relatie NAP en RN aangeven		tekstueel aanpassen		Steigers		3. Nadere toelichting	Wat wordt hier bedoeld?
231	DEA-000453	77	hfd 12		waar komt de drukbelasting 55,86 kN vandaan en zit hier trek/druk in t.g.v. horizontale krachten		verduidelijken		Steigers		3. Nadere toelichting	Zie controle kesp in reeds ingediende document
232	DEA-000453	78	hfd 12		getallen Frdmin = 66,24 kN is toch 58,58 kN en uc is toch 55<58 kN		tekstueel nalopen		Steigers		2. Verwerken in UO	Toelichting toetsing volgt nog.
233	DEA-000453	58	hfd 8		de langsligger wordt niet getoetst op aanvaren		berekening aanvullen		Steigers		3. Nadere toelichting	Er wordt al een dubbele gording toegepast
234	DEA-000453	82	par 13.4		aanvaarbelasting op meerdere poisties modelleren en doorrekenen		berekening aanvullen		Steigers		5. Issue	Benadering aanvaarbelasting is akkoord bevonden door TIS. Zie ook eerdere reactie.
235	DEA-000453	83	par 13.4.1		i.h.a. geldt dat de bedding stijf gemodelleerd moet worden om de grootste krachten in de paal te krijgen. Wordt er onderscheid gemaakt in een lage en stijve bedding		berekening toelichten		Steigers		3. Nadere toelichting	Invloed is beperkt. Zie ook toelichting in reeds ingedeinde document.
236	DEA-000453	83, 86	par 13.4.1 en 13.5.2		aangrijpingspunt resultante kracht op -0,65 m NAP is onduidelijk		aanpak toelichten		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	tekstuele aanvulling
237	DEA-000453	84	par 13.4.1		berekening Edef = 55 kNm met een snelheid van 0,5 m/s. klopt dit lijkt niet overeen te komen met rest van de rapportage.		is 55 kNm goed en afstemmen snelheid met OG		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	wordt aangepast
238	DEA-000453	84	par 13.4.1		tabel F, u1 en u2 is niet duidelijk		aanpak toelichten		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Tekstuele aanvulling
239	DEA-000453	84	par 13.4.1		waar wordt uiteindelijk getoetst of de capaciteit > E_kin. = 0,55 m v^2. verwacht wordt dat in het engineer model de energie dissipatie van alle palen wordt bepaald en vergeleken.		aanpak toelichten en berekening aanvullen		Steigers		3. Nadere toelichting	controle wordt uitgevoerd in Scia model. Grondweerstand in dsheet. Zie ook tekstuele toelichting in reeds ingediende rapporatage
240	DEA-000453	85	par 13.5.1		moment nog maal factor 2,0 vermenigvuldigen cf uitgangspunten nota blz 36		berekening aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	t.a.v controle ankers factor 2 toepassen
241	DEA-000453	88	par 13.6.1		dwarskracht meenemen in toetsing en aantonen dat materiaalfactoren voor calamiteit anders zijn (Mu,cal is nl hoger dan Mu,gebruik)		berekening aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Tekstueel toevoegen
242	DEA-000453	91	par 13.8		staaltoets kruisverband wordt uitgevoerd met treksterkte ipv vloeisterkte staal (treksterkte wordt alleen bij verbindingen + aanvullende factore toegepast)		berekening herzien		Steigers		3. Nadere toelichting	Plastisch getoetst. Ivm calamiteiten situatie
243	DEA-000453	95	par 13.9.2		de kesp wordt met 2 bouten vastgezet. Waar wordt getoetst of de verbinding de verticale belasting uit het dek naar de paal kan overbrengen		berekening aanvullen		Steigers		2. Verwerken in UO	detail engineering wordt uitgevoerd in UO
244	DEA-000453	42	par 5.4.2		bij berekening van de energie wordt de toelaatbare vervorming van 50 mm gehanteerd. Echter de 50 mm geldt op dekniveau +0,5 m. in de formule voor de energie moet de vervorming op aangrijpingsniveau worden ingevoerd. Dit is dus minder dan de 50 mm. Veelal maatgevend is een laag aangrijpingsniveau		berekeinng aanvullen		Steigers		3. Nadere toelichting	De vervorming is kleiner op het aangrijp niveau. Voor de iteratieve sommen tussen krachten en verplaatsing is het beschouwde punt niet van belang.
245	DEA-000453	42	par 5.4.2		er wordt een kracht F = 5,74 kN per paal berekend voor de aanmeerbelast. Is dit ook voor de aanvaarsituatie gedaan.		toelichten		Steigers		3. Nadere toelichting	Zowel gebruik als calamieit is beschouwd. Zie bestaande rapportage
246	DEA-000453	99	par 14.1.2		gesteld wordt dat de aanvaring wordt opgenomen met trek/druk en afschuiving t.p.v. het dak doordat er een hor.koker is toegepast. De voetplaat wordt met 4 ankers vastgezet. Hiercoor kan de verbinding een moment opnemen. Derhalve dient ook de inklemming meegenomen te worden. Op voorhand is niet met zekerheid te zeggen of de rotatiecapaciteit van de verbinding of de rotatiestijfheid van de koker overheerst. als koker buigslap is. Daarnaast treden er ook bij de andere stramienen in langsrichting krachten op (aanvaar belasting ontbinden in dwars en evenwijdig) waarbij er geen langsbalk wordt toegepast.		in langsrichting werkt oplegging voor de anders stramienen met de 4 ankers wel als inklemming. Aantonen of verbinding geen moment opneemt (de verbindng heeft een zekere rotatiecapaciteit)		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Er wordt nader beschouwd of er inklemmingsmomenten optreden.
247	DEA-000453	99	par 14.1.2		in onderste alinea wordt verbinding houten paal met stalen koker beschreven. Dit is niet uitgewerkt op tekening		tekening aanpassen		Steigers		2. Verwerken in UO	Verbindingen worden uitgewerkt in UO
248	DEA-000453	102	par 14.3		frontale aanvaring is niet getoetst, hierbij is de op te nemen energie groter door de rechte hoek		toevoegen		Steigers		5. Issue	Aanvaring vindt plaats onder een hoek conform eisen

249	DEA-000453	102	par 14.3 onderste alinea		gesteld wordt dat de kracht evenwijdig verwaarlossbaar is. Dit is toch niet zo. Voor de dwarsrichting wordt de 14% door 2 palen opgenomen en voor de langsrichting wordt de 7% door 3 palen. Maatgevende paal moet 14%/2 + 7%/3 opnemen.		berekening aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	tekstueel toelichten
250	DEA-000453	103	par 14.4		gesteld wordt dat wind en mensenmenigte niet maatgevend is. Aangetoond dient te worden dat deze belastinggevallen ook niet gecombineerd met aanvaren behoeven te worden en er wordt verwezen naar par 13.6 voor de aanvaarkracht, maar die wordt toch bepaald in de volgende paragrafen?		graag toelichten en/of aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	tekstueel toelichten
251	DEA-000453	104	par 14.5		de berekeningsmethode in de tabel F, u1 en u2 is onduidelijk en wat is nu de kracht die benodigd is om de energie op te nemen. Ik zie Fymax = 421 kN en F = 61,06 kN?		berekeningsmethode verduidelijken (het is onduidelijk of de benodigde energie door de constructie geleverd kan worden)		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Tekstueel toevoegen
252	DEA-000453	106	par 14.6.1		bij de toetsing ook de dwarskracht meenemen, capaciteit hout en staalprofiel uitschrijven. Is corrosie meegenomen.		berekening aanvullen		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Tekstuele toelichting
253	DEA-000453	108	par 14.8		zijn de Rz 119 kN en Rx 86 kN ook toegepast op de onderbouw PHP gebouw. In doc DEA-000937 par 5.4 staat een Rx van 123 kN bij een aanvaarbelasting van 95 kN. Klopt dit met elkaar?		verduidelijken dat dit belastingen zijn die door de onderbouw opgenomen mceten kunnen worden		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	Tekstuele toelichting
254	DEA-000453	108	par 14.8		Ry en moment ontbreekt		toevoegen en berekening herzien		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	
255	DEA-000453	105	par 14,6		meerdere locaties voor de aanvaring beschouwen		toevoegen en berekening herzien		Steigers		5. Issue	Moddellering akkoord bevonden door TIS
256	DEA-000453	108	par 14.8		op tekening staan breekbouten genoemd. In de berekening staat dit niet. Wat wordt toegepast? Ook is in de berekening aangegeven dat de houten paal eerder bezwijkt dan de stalen koker. Hierbij moet wel bedacht worden dat dan van hoge materiaalsterktes uitgegaan moet worden.		ontwerpprincipe toelichten; breekbouten of onderbouw toetsen op optrende kracht		Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	tekstueel toelichten
257	DEA-000315	13	1e bullet	SYS-1383	Verwacht wordt dat deze palen dus wel ontworpen zijn op de zwelbelasting. Dit is niet teruggevonden.		Waar worden deze palen ontworpen op de zwelbelasting?		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
258	DEA-000315	13	8e bullet		Als de kans reëel is dat palen getrokken moeten worden, zou een plan met maatregelen klaar moeten liggen.		Is de kans reëel dat palen getrokken moeten worden en wat zijn dan de te nemen maatregelen?		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
259	DEA-000315	13	9e bullet	MB-0172	Er is waarschijnlijk al bekend waar damwanden getrokken moeten worden? Wat is dan het plan met maatregelen?		Is de kans reëel dat damwanden getrokken moeten worden en wat zijn dan de te nemen maatregelen?		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
261	DEA-000739	6	halverwege	SYS-1383	Beschouwing verticaal evenwicht / opdrijven is zo snel niet gevonden.		(Waar) is verticaal evenwicht gecheckt ook voor calamiteitsituatie met hoge waterstanden, waarbij tunnel net niet inundeert?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Het verticaal evenwicht van de PHP-Metroverbindingstunnel is beschouwd in de constructieve DO-rapportage van de PHP-Metroverbindingstunnel (zie Bijlage F.1 van 'DO constructie PHP'; DEA-PHP-CON-BER-DO-2001: 'DO constructie Verbindingstunnel'; DEA-PHP-CON-BER-DO-2002). In de beschouwing van het verticaal evenwicht zijn ook belastingcombinaties met hoge waterstanden (calamiteitensituatie) meegenomen.
262	DEA-000739	8	punt 1	SYS-1383	Uitgangspunt is dat dak verticaal niet steunt op de damwand, maar wel als horizontaal stempel fungeert. O.b.v. de huidige schetsen wordt de damwand verticaal niet los gehouden, dus vindt er wel krachtsoverdracht plaats. Ook kan door wrijving vanuit de stempelkracht een verticale overdracht plaatsvinden.		Hoe wordt hiermee omgegaan in de berekening? Hetzij door de detaillering aan te passen, hetzij door dit goed mee te nemen in de berekening?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	De damwand is in de berekeningen constructief los gehouden. Dit houdt in dat t.p.v. de damwand geen extra steunpunt is gemodelleerd. De damwand is niet benodigd in de gebruiksfase (wordt als verloren beschouwd) en mag in de bouwfase ook verticaal worden belast.
263	DEA-000739	8	punt 2	SYS-1383	Tunnel wanden en vloer worden "spanningsloos" onder dak gestort. Niet gevonden is of funderingsloven in eindsituatie hun functie behouden. Fundering onder vloer wordt anders alleen belast door veranderlijke belasting en deel kruip.		Hoe ziet het schema er in de eindsituatie uit en is in de krachtswerking rekening gehouden met de overgang van tijdelijke situatie naar definitieve situatie? En hoe is daar rekening gehouden met vervormingsgedrag en het verschil in stijfheden?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	De funderingssloven behouden in de eindsituatie hun functie (zie blz. 8 punt 2 en de belastingen op blz. 10/11). In de belastingen voor de eindsituatie is afdracht naar zowel de funderingssloven en de vloer onder de tunnel aanwezig.
264	DEA-000739	12	Horizontale belasting	SYS-1383	T.p.v. dakplaat moet de remkrachten via de funderingsloof worden afgedragen. Waar wordt dat aangetoond?		T.p.v. dakplaat moet de remkrachten via de funderingsloof worden afgedragen. Waar wordt dat aangetoond?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Horizontale belasting (rembelasting van de tram) wordt via het tramdraagsysteem en de grond tussen het tramdraagsysteem en het dak van de tunnel afgedragen. Eventueel overblijvende horizontale belasting wordt via de damwand naar de grond afgedragen. Horizontale belasting t.g.v. de tram is gezien de beperkte invloed niet in de berekeningen meegenomen.

265	DEA-000739	12	Beddingsconstanten	SYS-1383	Als we het goed begrijpen wordt voor bedding onder funderingssloof en vloer dezelfde waarde aangehouden met wortel 2 variatie. Deze variatie is bedoeld voor variatie binnen 1 laag of 1 systeem. Nu heb je twee delen, de funderingsloof op maaiveld en de bedding onder de vloer. Dan lijkt deze variatie te beperkt. Bovendien vervormt de grond achter de damwand door ontgraving wat tot zettingen van de sloof leidt en dus een lagere fictieve bedding. Hoe wordt hier mee om gegaan? In welke berekening worden deze stijfheden gebruikt? Dit ook in relatie tot de opmerking over het spanningsloos aanbrengen van wanden en vloer.		Als we het goed begrijpen wordt voor bedding onder funderingssloof en vloer dezelfde waarde aangehouden met wortel 2 variatie. Deze variatie is bedoeld voor variatie binnen 1 laag of 1 systeem. Nu heb je twee delen, de funderingsloof op maaiveld en de bedding onder de vloer. Dan lijkt deze variatie te beperkt. Bovendien vervormt de grond achter de damwand door ontgraving wat tot zettingen van de sloof leidt en dus een lagere fictieve bedding. Hoe wordt hier mee om gegaan? In welke berekening worden deze stijfheden gebruikt? Dit ook in relatie tot de opmerking over het spanningsloos aanbrengen van wanden en vloer.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	De funderingssloven en de vloer van de tunnel bevinden zich in dezelfde laag. De gehanteerde beddingen (en variatie) zullen in het UO nog tegen het licht worden gehouden.
266	DEA-000739	14	Figuur 9		Graag toelichting op de fasering van het kopscherm. Zit hier een vloerstempel? Wordt deze op trek of druk belast?		Graag toelichting op de fasering van het kopscherm. Zit hier een vloerstempel? Wordt deze op trek of druk belast?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	De fasering van het kopschot is weergegeven in Hoofdstuk 7 (blz. 9 en 10) en Bijlage D. Het kopschot is verbonden aan het dak van de PHP-Metroverbindingstunnel en de vloer van het PHP-gebouw (zie Bijlage D, blz. 20/27). T.p.v. het dak van de PHP-Metroverbindingstunnel is een trekkracht in het stempel aanwezig; t.p.v. de vloer van het PHP-Gebouw is een drukkracht in het stempel (normaalkracht in de vloer) aanwezig.
267	DEA-000739	15	Onderaan paragraaf Vervormingen	SY-0938 ; SYS-1388	De zetting achter de damwand (door ontgraving) heeft direct effect op de funderingsloof en dus op het dak / de tramplaat, maar niet per definitie aan beide zijde even veel. De stootplaten spelen dan een beperkte rol. Voldoet deze zetting dan nog aan de gestelde eisen voor de tram?		De zetting achter de damwand (door ontgraving) heeft direct effect op de funderingsloof en dus op het dak / de tramplaat, maar niet per definitie aan beide zijde even veel. De stootplaten spelen dan een beperkte rol. Voldoet deze zetting dan nog aan de gestelde eisen voor de tram?		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
268	DEA-000739	20	1e bullet		Voor goede beoordeling van de berekening is nadere toelichting nodig van de fasering bij het kopschot.		Kan de fasering bij het kopschot nader toegelicht worden?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Zie reactie in item nr. 266.
269	DEA-000145	9	tabel 3	SYS-1383	Bij bepalen stijfheid op druk is niet het effect meegenomen van het traject trek (vanuit bouwfase) naar druk in eindfase. Ook het paalgroepeffect / zakking diepere lagen is niet meegenomen.		Beide effecten dienen meegenomen te worden bij het bepalen van de veerstijfheid van de ankerpalen.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
270	DEA-000937	8	par 2.1		De hier genoemde onderwerpen duiden niet op een integraal ontwerpproces. Is de integraliteit voldoende geborgd?		De hier genoemde onderwerpen duiden niet op een integraal ontwerpproces. Is de integraliteit voldoende geborgd?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Hier worden juist de zaken uitgangspunten genoemd voor zaken raakvlakken hebben met andere onderdelen.
271	DEA-000937	8	par 2.1 - 3e bullet	SYS-1383	De damwand wordt "rekentechnisch" losgehouden, maar zoals later te lezen niet in werkelijkheid. Wat zijn de consequenties als het rekentechnisch vast wordt gehouden?		De damwand wordt "rekentechnisch" losgehouden, maar zoals later te lezen niet in werkelijkheid. Wat zijn de consequenties als het rekentechnisch vast wordt gehouden?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Vulbeton is inmiddels in UO uit het ontwerp, en ruimte wordt gevuld met zand. PHP is gerekend zonder permanente damwand inclusief korrel- en waterspanning.
272	DEA-000937	10	par 2.4	SYS-1383	Uitgangspunt is dat dak verticaal niet steunt op de damwand, maar wel als horizontaal stempel fungeert. O.b.v. de huidige schetsen wordt de damwand verticaal niet los gehouden, dus vindt er wel krachtsoverdracht plaats. Ook kan door wrijving vanuit de stempelkracht een verticale overdracht plaatsvinden.		Uitgangspunt is dat dak verticaal niet steunt op de damwand, maar wel als horizontaal stempel fungeert. O.b.v. de huidige schetsen wordt de damwand verticaal niet los gehouden, dus vindt er wel krachtsoverdracht plaats. Ook kan door wrijving vanuit de stempelkracht een verticale overdracht plaatsvinden.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Inmiddels is in UO besloten het dak alsnog op de damwanden te funderen ipv op staal vanwege zettingsverschillen met stijgpunt en manchet.
273	DEA-000937	11	par. 2.8.1	SYS-1383	Hier worden een aantal zaken genoemd waaruit blijkt dat door de fasering de krachtstwerking / statisch systeem nog zou kunnen wijzigen. Normaal gesproken is dit in het DO op hoofdlijnen vastgelegd. Waar zitten nog de onzekerheden en kan dit nog impact hebben op de hoofdafmetingen?		Hier worden een aantal zaken genoemd waaruit blijkt dat door de fasering de krachtstwerking / statisch systeem nog zou kunnen wijzigen. Normaal gesproken is dit in het DO op hoofdlijnen vastgelegd. Waar zitten nog de onzekerheden en kan dit nog impact hebben op de hoofdafmetingen?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Het klopt dat deze zaken impact kunnen hebben op het ontwerp, maar in de DO-fase zijn deze niet vastgesteld/bekend en konden daarom niet worden meegenomen.
274	DEA-000937	12	par. 2.8.2	SYS-1383	Herhaling van voorgaande opmerking over fasering / krachtswerking.		Herhaling van voorgaande opmerking over fasering / krachtswerking.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Het klopt dat deze zaken impact kunnen hebben op het ontwerp, maar in de DO-fase zijn deze niet vastgesteld/bekend en konden daarom niet worden meegenomen.
275	DEA-000937	12	par. 2.8.2	SYS-0938 ; SYS-1388	Is het principe van de dilatatie al wel vastgelegd, dus welke profielen komen in aanmerking en hoe wordt dit opgenomen in de constructie? Dit dient in het DO bepaald te worden. Waar is de analyse te vinden van de te verwachten verschilzettingen ter onderbouwing hiervan? Overigens is op de tekeningen niet helemaal duidelijk of de dilatatie in het dak doorloopt over de wanden en staat niet aangegeven dat de wanden ook gedilateerd zijn.		Is het principe van de dilatatie al wel vastgelegd, dus welke profielen komen in aanmerking en hoe wordt dit opgenomen in de constructie? Dit dient in het DO bepaald te worden. Waar is de analyse te vinden van de te verwachten verschilzettingen ter onderbouwing hiervan? Overigens is op de tekeningen niet helemaal duidelijk of de dilatatie in het dak doorloopt over de wanden en staat niet aangegeven dat de wanden ook gedilateerd zijn.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	

276	DEA-000937	27	par 5.1.2	SYS-1383	Door deze uitvoering kan de damwand niet los gezien worden van de rest van de constructie. De verticale veerstijfheid van de damwand, in interactie met de paalstijfheden, zal daarom een rol gaan spelen bij de krachtswerking in de vloer. Voor de belasting op de palen is de modellering conservatief, maar voor de constructievloer is dat waarschijnlijk niet in alle gevallen zo. Vulbeton heeft wel een excentriciteit en juiste modellering speelt wel een rol in de krachtswerking. Hoe is met de belasting c.q. ondersteuning uit grond op de buitenwand omgegaan? Vervorming van de wand naar buiten toe (door waterdruk onder de vloer) wordt verhinderd door de gronddruk. Ook treedt extra gronddruk op door veranderlijke maaiveldbelasting achter de damwand.		Door deze uitvoering kan de damwand niet los gezien worden van de rest van de constructie. De verticale veerstijfheid van de damwand, in interactie met de paalstijfheden, zal daarom een rol gaan spelen bij de krachtswerking in de vloer. Voor de belasting op de palen is de modellering conservatief, maar voor de constructievloer is dat waarschijnlijk niet in alle gevallen zo. Vulbeton heeft wel een excentriciteit en juiste modellering speelt wel een rol in de krachtswerking. Hoe is met de belasting c.q. ondersteuning uit grond op de buitenwand omgegaan? Vervorming van de wand naar buiten toe (door waterdruk onder de vloer) wordt verhinderd door de gronddruk. Ook treedt extra gronddruk op door veranderlijke maaiveldbelasting achter de damwand.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Ontwerp is gewijzigd in UO (vulbeton komt te vervallen). Ontwerp wordt in UO aangepast.
277	DEA-000937	42	par. 5.9.1	SYS-1383	Verhinderde vervorming treedt ook op voor de buitenwanden die waterdicht moeten zijn. Is dat ook meegenomen?		Verhinderde vervorming treedt ook op voor de buitenwanden die waterdicht moeten zijn. Is dat ook meegenomen?		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	ja
278	DEA-000937	46	par. 6.2	SYS-1383	Zie ook opmerking over veerstijfheid op druk in geo rapport. Er moet ook gerekend worden met stijfheid van de damwand. Variatie van de stijfheid van de damwand t.o.v. de ankerpalen gaat wel degelijk een effect hebben op de krachtswerking.		Zie ook opmerking over veerstijfheid op druk in geo rapport. Er moet ook gerekend worden met stijfheid van de damwand. Variatie van de stijfheid van de damwand t.o.v. de ankerpalen gaat wel degelijk een effect hebben op de krachtswerking.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	OWB is getoetst met en zonder bijdrage damwand en voldoet. Wordt toegevoegd aan UO.
279	DEA-000937	57	hfd 7	SYS-1383	Aangehouden veerstijfheid van de damwand in de OWB berekening is met 1 MN/m (te) laag. Het lijkt erop dat deze waarde bewust laag is gekozen ivm optreden schuiven langs de damwand. Er moet echter altijd gerekend worden met de werkelijke stijfheid van de damwand, die hoger zal zijn dan nu aangenomen, voor de krachtswerking in de OWB vloer. Daarbij moeten combinaties doorgerekend worden van lage / hoge stijfheden van palen en wand. Als schuiven optreedt omdat geen verbindingsmiddelen worden toegepast, moet een aanvullende berekening gemaakt worden die schuiven weergeeft met de schuifkracht als randbelasting. De huidige methode geeft wel conservatieve waarden voor de paalkrachten, maar niet voor de snedekrachten in de OWB vloer.		Aangehouden veerstijfheid van de damwand in de OWB berekening is met 1 MN/m (te) laag. Het lijkt erop dat deze waarde bewust laag is gekozen ivm optreden schuiven langs de damwand. Er moet echter altijd gerekend worden met de werkelijke stijfheid van de damwand, die hoger zal zijn dan nu aangenomen, voor de krachtswerking in de OWB vloer. Daarbij moeten combinaties doorgerekend worden van lage / hoge stijfheden van palen en wand. Als schuiven optreedt omdat geen verbindingsmiddelen worden toegepast, moet een aanvullende berekening gemaakt worden die schuiven weergeeft met de schuifkracht als randbelasting. De huidige methode geeft wel conservatieve waarden voor de paalkrachten, maar niet voor de snedekrachten in de OWB vloer.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
280	DEA-000937	67	par. 8.7	SYS-1383	Bij groutankerpalen op druk dient ook knikkracht getoetst te worden.		Bij groutankerpalen op druk dient ook knikkracht getoetst te worden.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	Type paal is nog onbekend
281	DEA-00937	Bijlage F	Bijlage F	SYS-3225	Samenvatting belangrijkste commentaar eerdere toetsing (feb en mrt - nog niet verwerkt in DO) door [redacted] * De fasering is in de laatste documenten gewijzigd, niet altijd 100% eenduidig vastgelegd en het effect van de fasering op de krachtswerking lijkt niet (overal) beschouwd. * Voor een goede beoordeling van het ontwerp is meer informatie nodig over de voorziene (principe) detaillering van een aantal aansluitingen. Dit betreft met name de aansluiting van de wapening van de manchet op het bestaande deel van de MVH. * Bij de modellering van de manchet is in het dak gekozen voor oplegpunten boven de wanden. In werkelijkheid wordt het dak over de gehele breedte aan het bestaande dek gestort.		* Graag ontvangen we een nadere toelichting op de definitief gekozen fasering en een analyse van deze fasering op de krachtstwerking. * Speciale aandacht wordt daarbij gevraagd voor de krachtswerking in de dakplaat en mogelijke scheurvorming in de situatie voordat de wanden eronder zijn aangebracht. Het dak kraagt hier uit en is deels opgelegd op de funderingsloof. Dit in verband met het aantonen van de waterdichtheid van de aansluiting. * Voor de waterdichtheid is ook de detaillering van de wapening van de aansluiting van het dak van de manchet aan het dak van de verdeelhal van cruciaal belang. Om de waterdichtheid voldoende aan te tonen zou het principe van de detaillering van de wapening bekend moeten zijn. Dit ook in relatie tot de gekozen schematisering waarbij hoge piekbelastingen optreden in de opleggingen boven de wanden.		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	reactie beschikbaar

282	DEA-00937	23	4.1.4	NEN-EN 1992	Vermeerdering klasse t.g.v. toepassen betonkwaliteit C30/37 niet duidelijk doorgevoerd		Vermeerdering van klasse kan leiden tot aanpassen van correctiefactor kx. Eventueel Delta C dev in overeenstemming met ROK brengen (dit laatste is niet vereist, alhoewel ontwerper regelmatig refereerd naar ROK) Verder is minimaal gekozen dekking klein in relatie tot mogelijk toe te passen staafdiameter. Ontwerper wordt gevraagd hier in het DO aandacht voor te hebben en dit in de uitgangspunten duidelijk te vermelden.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
283	DEA-00937	38	5.5		Brand kan leiden tot lekkage van fietsenkelder en derhalve tot waterbezwaar in Metroverdeelhal.		Bij brand zou waterkering in verbindingstunnel tussen PHP gebouw en Metroverdeelhal moeten worden gesloten. E.e.a. te realiseren bij besturing en bediening waterkering.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
284	DEA-00937	132	21		Er worden verschillende palen toegepaste in verschillende grondprofielen. Onduidelijk is of de combinatie van grondprofiel en toegepast paaltype altijd leidt tot dezelfde veerstijfheid van de palen		De ontwerper wordt gevraagd aan te tonen dat veerstijfheid in alle gevallen gelijk is en wanneer dit niet het geval blijkt te zijn OBW vloer zowel als definitieve vloer van PHP gebouw doorrekenen met aangepaste verschillende paalstijfheden. Verder zou er onderscheid moeten worden gemaakt tussen veerstijfheid op druk en veerstijfheid op trek.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Er zijn gevoeligheidsanalyses uitgevoerd voor stijfheden palen, effect voor vloer is gering. Onderscheid in paalveerstijfheid per grondprofiel is aanwezig. In UO nadere onderbouwing.
285	DEA-00937	132	21		Palen patroon is zo gekozen dat er één paal onder een kolom is geplaats. Hierdoor ontstaat verschil in paalbelasting van palen onder kolommen en palen tussen kolommen met gevolgen voor stijfheidsgedrag		Ontwerper wordt gevraagd inzichtelijk te maken waarom voor dit patroon is gekozen en hoe de consequenties van dit patroon zijn vertaald in aangehouden veerstijfheidsgedrag van paalfundering.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Keuze ontwerp ivm reductie pons op vloer.
286	DEA-00937	30	5.1.5		*Het lossen van de ankers onder brug 306 en het lossen van de legankers van de kistdam zal ook leiden tot een extra belasting op de belendende wanden. Dit wordt beschouwd in het UO.*		Exemplarisch voorbeeld van onderdeel dat bewust wordt verschoven naar UO terwijl ontwerper wordt geacht dit in het DO te verantwoorden.		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
287	DEA-00937	36	5.3.2		Zinkend schip wordt in beschouwing meegenomen echter vallend anker kennelijk niet		Ontwerper wordt gevraagd waarom vallend anker niet in beschouwing is meegenomen en zo ja wat maatgevende belasting volgens ontwerper zou moeten zijn.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Vallend anker of (erger) een spudpaal is geen eis.
289	DEA-00937	142	25.5		Kolomplaat wordt teruggelegd		Dit kan mogelijk leiden tot complexe detaillering en ontwerper wordt derhalve gevraagd in DO het principe van deze (uitvoerings)detaillering nader te onderbouwen.		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In verband met sterkte van de rand van de druppelkolommen is dat nodig. Inmiddels in UO-fase nader uitgewerkt.
292	DEA-001527-A DEA -001002	Pagina 11 Bijlage D		Sys 1598 schakelschema	Er is geen nieuwe of geactualiseerd schakelschema aangetroffen.		waar is de nieuw schakelschema? (Verbetervoorstel 1 - Extra LO's.pdf)		Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wordt toegevoegd aan DO
293	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	Pagina 13		SYS-1662 - spandraad	Het ophangpunt van de bovenleidingconstructie dient te zijn uitgevoerd als spandraad. Het is onduidelijk waarom de aannemer deze eis pas tijdens de uitvoering UO wil testen.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit staat in principe al op de DO tekeningen. Ik zal de tekst in Relatics aanpassen. Er staan alleen nog geen bochtaftrekken, zijwaartse, halve trekken etc. op.
295	DEA-001002 Ontwerpnota BVL	Pagina 17	7.1 en 7.2		Artikels 7.1 en 7.2 staan nog leeg				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	7.1 de fasering is terug te vinden in bijlage A en 7.2 de monitoring is terug te vinden in 6.2 van de nota. Deze artikels zullen tekstueel verwijderd worden.
296	DEA-001002 Ontwerpnota BVL	Pagina 16	6.4.2		Er wordt verwezen naar een risicodossier in de bijlage. Het dossier ontbreekt.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Er is een generiek Risico dossier. Hier zal naar verwezen worden in de nota versie B
299	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	pagina 10	2.5.1 Fasering	Planning	In de fasering is nog geen woord gezegd over het inplannen van de TBGNs en het IDS-proces (proces aanvraag vergunningen). Dit proces kan groot invloed hebben op de planning van de fasering en moet als een uitgangspunt meegenomen worden.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Het integrale DO beschrijft de techniek. Procesmatige zaken behoren niet thuis in de DO Nota. Het klopt overigens wel dat deze processen van invloed zijn op de planning, maar niet op de fasering.
300	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 5	1.2 Doel ontwerpnota		Vraagteken of de doelen van het document worden bereikt terwijl het uitwerken van belangrijke ontwerpzaken naar UO wordt geschoven. Voorbeelden: wisselverwarming; Tramgeleidsysteem (groefrailwissel); afwateringbak; verkantingvoorstel, enz.enz.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dit betreft een algemene opmerking die niet eenduidig is te beantwoorden. Afzonderlijke onderdelen komen later in dit reviewdocument aan de orde.
301	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 14	2.6.8 Trillingen	SYS-1570 trillingen	Er is nog geen reactie van ON op commentaar OG over de trilling rapport van DGMR. In het ontwerpnota is met commentaar OG nog geen rekening gehouden.		Zie Tabblad opm Trillingen		Tram Infra - algemeen		5. Issue	13 april 2018 is door [redacted] per mail gereageerd op vragen [redacted] Aanvullend: uitgangspunten en onderzoeksmethode zijn vooraf afgestemd met de gemeente, vragen betreffende ondezoeksmethode zijn derhalve niet relevant. Conform vraagspecifcatie heeft MB&P het onderzoek uitgevoerd. het vaststellen en intepreteren van maatregelen op basis van de onderzoeksresultaten is geen onderdeel van onze scope.
302	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 14	2.6.9.1 en 2.6.9.2 Aarding / zwerfstroom	SYS-1648 Zwerfstroom	Nog niet geverifieerd. Zie verificatierapport traminfra.		waarom pas in UO -verifiëren		Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Discrepantie tussen voorgeschreven systeemoplossing en eis. Niet alle gegevens zijn bekend (testen worden momenteel uitgevoerd) en derhalve niet mogelijk om in DO uit te voeren,

303	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 17 spoorconstructie		Raakvlak bruggen	Het detaillering van de Ingoot systeem voor spoor en wissels op de bruggen wordt pas gedaan in UO. Dit kan een risico leveren op de planning.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Het ondergietsysteem is de suggestie van MET/GVB zelf. Een alternatieve constructievoorstel van MB (Rheinfederer) is door MET/GVB niet toegestaan. Het ingietsysteem zoals voorgesteld door MB is een reeds eerder toegepast systeem in Croydon. Het afbreukrisico voor het spoor is minimaal. Ten aanzien van wissels dient dit nog nader te worden onderzocht.
304	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 27	4.1 V&G maatregelen, 2e bullet		De integriteit van de bruggen heeft met het aspect "constructieve veiligheid" te maken en niet met V&G.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Indien constructieve veiligheid in het geding is, is daarmee ook de veiligheid voor derden in gevaar en derhalve ook een V&G-maatregel.
305	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 29	5.2.2.2 Trillingen	Trillingen als gevolg van tramgeleidingsysteem	Er wordt gewezen naar "trillingen binnen de norm". Maar de norm wordt niet genoemd. Er moet verwezen worden naar de Grenswarden zoals opgenomen in de SBR-richtlijn, deel A "schade aan gebouwen".				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Er is hier sprake van een advies om na oplevering van de werkzaamheden te toetsen of er wordt voldaan aan de trillingsnorm welke overigens DIN 4150-2 betreft. Er is al een correcte verwijzing naar H2.6.8 opgenomen waarin dit is beschreven.
306	DEA-001474-A Ontwerpnota DO TRAM-infra	Pagina 28 Fasering	5.1 fasering		Aandachtspunt is het opnemen van het IDS-procedure in het Faseringsplan.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie reactie op nr 299
307	DEA-000342-A ontwerpnota bruggen	Pagina 6	2.3 Uitgangspunten ontwerp	Raakvlakken bruggen	Veel aspecten m.b.t. de integriteit van de bruggen wordt geschoven naar UO fase. Vraag is of dit het hele proces haalbaar maakt? Wat is de beheersmaatregel indien uit een toetsing zal blijken dat dat een oplossing niet voldoet?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie reactie op nr 299
308	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	Pagina 7	Inspectie buiten de PVR	SYS-1543	Het staat wel dat aan de eis wordt voldaan, het staat echter niet hoe,				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Er staat beschreven: De verificatie met betrekking tot onderstaande eisen wordt beschouwd als 'voldaan' omdat het ontwerp is gebaseerd op standaard assets. Tevens is in de eisenanalyse hier een opmerking over gemaakt.
309	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	Pagina 1		OVNS-MB-0003 t/m 0005	Voor de verificatie wordt verwezen naar ontwerpnota paragraaf 2.3. Onduidelijk welk ontwerpnota? Hoe dan ook, paragraaf 2.3. van ontwerpnota DO Tram levert geen verificatie op genoemde eisen.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Constatering terecht. Verwijzing incorrect in Verificatierapport. De verwijzing dient H3.1.1 te zijn. Overigens is wel het bewijsdocument correct benoemd.
310	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	Pagina 2	Gebruikte materiaal	OVNS-TE.178	Er wordt verwezen naar een overlegverslag met tussen K&M en GVB dd 13-2-2018. Deze is niet terug te vinden in de bijlagen.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit verslag zal toegevoegd worden in als bijlage van de nota versie B
311	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra en DEA-001308	Pagina 3	Muurrozetten	OVENS TE.2010	Het voorkomen van eventuele schade aan gevels door het plaatsen van muurrozetten zou volgens ontwerpnota BVL gebeuren door opnames ter plekke. Document DEA-001308 omschrijft deze opnames (inspecties) . Deze zijn van afstand gemaakt en niet binnen handbereik. Met een software van de leverancier Fischer zijn verkennende krachtberekening uitgevoerd op de krachten die op de gevels zouden komen. Opmerking: Het is de vraag of het risico op ontstaan van schade met behulp van genoemde twee acties als beheerst kan worden beschouwd? Er is geen constructieve berekening van de gevels uitgevoerd.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	constructieve berekening bestaat uit berekening verankering in metselwerk zoals uitgevoerd
312	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 12	Zwefstroom	SYS-1648	Eis m.b.t. zwerfstroom is niet geverifeerd. Zie ook boven (regel 28)				Tram Infra - algemeen		5. Issue	
315	DEA-000552 en bijlage lichtberekening				Het verlichtingsniveau in par. 3.4.3.4 wordt niet gehaald. Volgens het ontwerp is een hoge gelijkmatigheid aanwezig.		Het gemiddelde verlichtingsniveau van 12,7 Lux wordt door V&OR geaccepteerd. Net als in de nota vermeld is het niet wenselijk dat een verdere verdichting van verlichtingsobjecten plaatsvinct.		Weg Infra - OVL		4. Afwijking contract c.q. VTW	
316	DEA-000552				Tabel 3.3-8 de in de tabel genoemde Egem en Uh voldoen wel de eis in de tabel.		Controleren of dit een tiepfout is (ook in de eerste alinea van de paragraaf)		Weg Infra - OVL		1. Verwerken in revisie IDO	Ziut uitzoeken, volgens mij een fout in de tabel
317	DEA-000552 bijlage lichtberekening				De lichtberekeningennummering komt niet overeen met het overzicht op de eerste pagina.		Het is geen eis, maar geeft overzicht		Weg Infra - OVL		1. Verwerken in revisie IDO	Kaartje met nummers nalopen
318	DEA-000552 en bijlage tekeningen				Afbeelding 3.2-3 in ontwerpnota komt niet overeen met de tekening. Rechter afbeelding linkerzijde: Naast 18m pleinmast staat nog een pleinmast aangegeven, maar die staat niet op tekeing.		Ontwerpnota/tekening op elkaar afstemmen. Ontwerpnota en tekeningen controleren of dit ook bij de overige afdbeeldingen het geval is.		Weg Infra - OVL		1. Verwerken in revisie IDO	Nagaan wat er niet juist is
319	DEA-001341-A				Tussen de Kamperbrug en de ODE-brug zijn overspanningsarmaturen aangegeven. Onduidelijk is waaraan de overspanning bevestigd is (geen spanmasten op tekening)		Op tekening aangeven waar de armaturen aan bevestigd worden.		Weg Infra - OVL		2. Verwerken in UO	Er is een mastenlijst opgesteld waarin staat aangegeven of er OVL aan is bevestigd. De uitwerking van de masten en de rosetten vindt in het UO plaat
320	DEA-001341-A				In de ontwerpnota zijn 18mtr pleinmasten opgenomen. In de tekening staan deze niet vermeld.		Op tekening aangeven waar de 18mtr spanmasten komen		Weg Infra - OVL		1. Verwerken in revisie IDO	Of alle masthoogtes weg halen en verwijzen naar de mastenlijst of 18 m toevoegen op tekening

321	DEA-001341-A				De huidige armaturen op het Damrak dienen gehandhaafd/hergebruikt te worden. Betreft de Rode Loper armaturen (hoge/langwerpige zilverkleurige armaturen aan dubbeldraadse overspanning) en de 21ste eeuw armaturen (aan uithouder combimast).		Op tekening aangeven dat de huidige op het Damrak armaturen gehandhaafd/herplaatst worden	[redacted]	Weg Infra - OVL	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Aanbrengen veranderen in handhaven
323	DEA-001341-A				Op de kruisingen Prins Hendrikkade/Kamperbrug, Prins Hendrikkade/Damrak en Prins Hendrikkade/Martelaarsgracht zijn pleinmasten opgenomen. Pleinmasten zijn bedoeld om pleinen aan te lichten, niet rijbanen voor auto's. De schijnwerpers kunnen lichthinder/verblinding veroorzaken naar bestuurders van voertuigen (fiets, brommer, tram, bus).		Welk onderzoek is er gedaan naar lichthinder en verblinding of hoe wordt dit risico voorkomen?		Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	
324	DEA-001341-A				Boven de brug PH-Kade/richting Droogdokweg zijn in de lengterichting minder armaturen aanwezig dan boven de rest van de PH-kade.		Aantonen dat het verlichtingsniveau op de brug voldoet aan de gestelde eisen (aantonen middels lichtberekening)		Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Dit betreft projectgebied Westertoegang
325	DEA-000552 en bijlage lichtberekening				Vraag: Wordt op het Stationsplein bij en naast de hoofdentree van het stationsgebouw rekening gehouden met het verlichten tot in de hoeken? Doel: Om de kans op wildplassers te verkleinen.				Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Zie resultaten berekeningen
326	DEA-000552				Par. 3.3.2. Verlichting op de Westelijke toegangsbrug: Kan aangegeven worden hoe omgegaan wordt met de verlichtingsarmaturen/specials op de Westertoegangsbrug? Er staan 21ste eeuw armaturen op 11mtr masten(?) vermeldt, maar past dit ook bij de omgeving?		Een dergelijk onderdeel van een brug mag niet zomaar aangepast worden vanaf de tekentafel. Is hier afstemming over de esthetiek geweest? Met bijvoorbeeld Puccini- en de welstandscommissie?		Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Dit is conform het vormgevingsdocument. De constructieve haalbaarheid is aangetoont in het mastenpasport.
328	DEA-000552				Par 4.1.3. Nicolaaskerk. Het heeft de voorkeur dat objecten zoveel mogelijk gecombineerd worden, mist het niet leidt tot grote aanpassingen dat wel complexe specials. Kunnen de SI-armaturen gecombineerd worden met de lichtmasten/combimasten of moeten er aparte SI-masten komen?		Overeenstemming vinden met [redacted] voorafgaand aan de Uitvoerings Ontwerp fase		Weg Infra - OVL		5. Issue	toesting aan contract = vormgevingsplan. Verdere afstemming alleen wat vastligt binnen coordinatie verplichting
329	DEA-000315				• Als er een risico is op verstoring van het draagvermogen van de brugfundatie hoe wordt dan tijdens het aanbrengen van de ankers gecontroleerd of de hoek en richting van het anker nog conform ontwerp is?				PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Hierover is intensief overleg met uitvoerende partijen opgestart in UO.
330	DEA-000315				• Meting van positie van de ankers halverwege het boorproces? • Idem geldt dit voor de positie van de nieuwe ankers ten opzichte van de oude ankers van de NZ lijn en vice versa. Welke monitoringsmaatregelen worden hiervoor genomen?				PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Hierover is intensief overleg met uitvoerende partijen opgestart in UO.
331	DEA-000315				• Wordt eventuele verstoring van de draagkracht van de ankers van de NZ lijn nog op een of andere wijze gemonitord?				PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Hierover is intensief overleg met uitvoerende partijen opgestart in UO.
332	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	RI-0012 - toelichting status	pagina 9	*"Er is door ons opdracht gegeven aan EM Power Systems om een aardingsconcept op te stellen, OG financiert. 20180129: Loopt, aardingsconcept nog niet gereed. Wordt besproken 02-02. 06-02: besproken 02-02, MET/GVB wil meer onderzoek. Binnen 3 weken komt een meting, uitslag daarvan bepaald te nemen maatregelen ."* let op! geen verbindingen aanbrengen in de geisoleerde gebieden wisselbesturing				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	aandachtspunt voor integraal UO
333	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	2.5.1. Fasering, 4e alinea	pagina 10	*"Voor het trambeveiligingsysteem wordt het DO door GVB Railservices opgesteld in opdracht van Gemeente Amsterdam. Het uitgangspunt is dat het trambeveiligingsysteem de fasering volgt van het BLVC-kader en dit uitvoeringstechnisch mogelijk is."* Uitgangspunt? eerder ambitie of aanname (= risico Max Bogl)				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Dit lijkt mij niet correct. De fasering volgt het BLVC-plan. Indien dit niet integraal is gecontracteerd, is dit een issue voor opdrachtgever.

334	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	2.6.3.3. OBJ-1429 Niet-tractievoeding - 5e bullit	pagina 12	*"Bekabeling voor voeding wisselverwarming dient nader te worden beschouwd. De bekabeling mag worden mee gelegd in het kabelkokersysteem van het trambeveiligingsysteem conform informatie GVB Railservices ."* Onjuist! Max Bogl moet eigen buizenstelsel ontwerpen en aanleggen tbv wisselverwarming.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	In oorspronkelijk ontwerp GVB zaten de kabels wl-verwarming ook in kokersysteem trambeveiliging. In de eerste ontwerpvoorstellen eveneens. Er is nergens een eis aangetroffen dat hier een alternatief buizenstelsel moet worden aangelegd.
335	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	2.6.3.3. OBJ-1429 Niet-tractievoeding - 5e bullit	pagina 12	*"Bekabeling voor voeding wisselverwarming dient nader te worden beschouwd. De bekabeling mag worden mee gelegd in het kabelkokersysteem van het trambeveiligingsysteem conform informatie GVB Railservices ."* Voor de volledigheid: alle wissels moeten voorzien worden van verwarming; (dus ook de uitlopers)				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	toevoeging is te doen in de revisie van de nota. Heeft geen gevolgen voor de ontwerpen
336	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	2.6.6. Trambeveiligingsysteem - titel hoofdstuk	pagina 13	*"2.6.6. Trambeveiligingsysteem"* Deze term is principieel niet juist. "wisselbesturingssysteem" is de juiste term.				Tram Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Er is niets mis met de term. Zie ook objectencatalogus waar het wisselbesturingsysteem onderdeel is van het trambeveiligingsysteem.
337	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	2.6.9.2. Zwerfstromen - 3e bullit	pagina 14	*"Posities van de minuskasten (gecontroleerde uittreedpunten retourstroom) zijn vastgesteld door* *Opdrachtgever. Zie eveneens H2.6.3.2. De doorsnede (afvoercapaciteit) en lengtes van minuskabels liggen vast"* Let op! geen verbindingen maken in de geïsoleerde gebieden wisselbesturing				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Dit raakvlak dient nog te worden getoetst. Is er een minusverbinding aanwezig in een geisoleerd gebied?
338	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	3.1.3.3. Niet tractievoeding - Voeding wisselverwarming	pagina 23	*"Het kabeltype inclusief kabelberekening voor de wisselverwarming wordt in de UO-fase nader bepaald. Voor de loop van de kabels wordt gebruik gemaakt van het kokersysteem als opgenomen als onderdeel van het DO Trambeveiligingsysteem. Als uitgangspunt geldt de kortste kabelloop van de aansluitkast (zie tabel) naar het wissel ."* Niet juist! Max Bogl moet zelf het buizenstelsel ontwerpen en aanleggen tbv wisselverwarming				Tram Infra - algemeen		5. Issue	zie eerdere reactie
339	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	3.1.5. Trambeveiligingsysteem - 2e alinea	pagina 24	*"De afstemming tussen de trambeveiligingsysteem en verkeersregelinstallatie heeft rechtstreeks tussen* *GVB Railservices en V&OR plaatsgevonden ."* Dit is juist, maar let op! Het buizenstelsel tbv VRI is slechts ten dele verwerkt in het ontwerp wisselbesturing van GVB. Alleen de delen binnen de trambaan zijn weergegeven in de tekeningen van GVB.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	
340	DEA-001474	Ontwerpnota DO Tram Infra	3.1.5. Trambeveiligingsysteem - 3e alinea	pagina 24	*"Met GVB Railservices is afgestemd dat in het ontworpen kokersysteem eveneens de kabels mogen worden aangebracht van de wisselverwarming en dat hier voldoende ruimte voor is gereserveerd. Laagspannings-, beveiligings- en stuur- en meldkabels mogen allemaal in dezelfde koker worden aangebracht ."* Dit is onjuist!				Tram Infra - algemeen		5. Issue	

341	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Het bovenleidingontwerp vastgelegd op de tekeningen betreft veelal een omzetting naar een GA-wire 3D model. Het ontwerp heeft, los van de krachtenberekening en aangrijphoogtes, op sommige punten een lager detailniveau dan het contractueel meegeleverde VO. Voorbeelden wat (soms) ontbreekt: - Ophangingen/ zijwaartsen - Afspanningen (type beweegbaar / vast) - (Positie) minuskasten - Overspanningafleiders - Constructies (is dit alleen spandraad of spandraad met dwarsdraagkabel) Voorbeelden wat onduidelijk is: - Bij diverse masten is het onduidelijk wat de mastpositie is. Voorbeeld zijn M122 en M131. - Er komen diverse kleuren voor in de legenda als op tekening. Deze komen niet met elkaar overeen. - De bovenleiding heeft een zodanig dun lijntype dat juist andere zaken in de tekening opvallen i.p.v. de bovenleiding. Het is een erg zoekplaatje. De tekeningen zijn daarom nog geen DO-niveau. Op veel punten valt het ontwerp nog niet te toetsen. Daarnaast is de haalbaarheid nog onvoldoende				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Een groot gedeelte van deze bevindingen zullen wij meenemen in een verbeterde versie van de tekening. De vraag of de onderbouw de belastingen uit de bovenleiding af kan dragen kunnen wij niet beantwoorden.
342	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	De spandraden zijn aan de binnenzijde onder een bepaalde stijging gemonteerd. De grootte van deze stijging is vastgelegd in OVNS. Is deze stijging aangehouden? Is hier nog optimaliatie mogelijk (bijvoorbeeld 1:5?) waardoor krachten substantiëel (kunnen) afnemen en het aantal rozetten mogelijk verminderd kan worden?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit is een kans. Voor het DO zijn de eisen uit het OVNS aangehouden.
343	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS TE.179 tm TE.217	Van diverse rozetposities zijn alternatieve mastposities opgenomen voor als de rozet niet te plaatsen valt. Hierbij is in het bovenleidingsontwerp al uitgegaan van deze alternatieve positie. De belasting op de rozet is nu niet altijd opgenomen in tekening. Voldoet daarmee niet aan OVNS eis TE.179/TE.217.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit is niet juist, De mastposities zijn definiief door berekening bleken deze rozetposities niet haalbaar. Vandaar dat hier alleen de masten op tekening staan.
344	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS TE.179 tm TE.217	Bestaande afspanningen op M094 en M093 zijn niet opgenomen in de GA-wire berekening. De berekening voldoet daarmee niet aan OVNS eis TE.179/TE.217.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit is alsnog berekend en zal worden toegevoegd aan de ontwerpnota versie B
345	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS TE.179 tmTE.217	De optredende krachten in de vaste afspanningen op de Martelaarsgracht lijken aan de lage kant. Met welke belasting is rekening gehouden? Het betreft hier een vast afgespannen systeem. De berekening voldoet mogelijk niet niet aan OVNS eis TE.179/TE.217.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit wordt herberekend en toegevoegd aan de ontwerpnota versie B
346	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS TE.179 tm TE.217	In hoeverre zit er een partiële factor van 1,3 op de belastingen genoemd bij de spandraden? Voorbeeld: bochtaftrekken op M159 ondervinden een aftrekkracht van resp. 1,77 kN en 1,85 kN. Bij de spandraad staat in de tekening een waarde van resp. 1,9 kN en 2,0 kN vermeld. Voldoet mogelijk niet aan OVNS eis TE.179/TE.217.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit klopt, de toelichting zal gegeven worden aan de vraagsteller.
347	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS TE.179 tm TE.217	N.a.v. vorig punt: Hoe verhoudt zich dit tot de krachten op de muurrozetten en de gehanteerde partiële factoren? De krachten in de tabel zijn gebruikt om de bevestigingen muurrozetten te berekenen. In de memo is sprake van dat deze belasting "inclusief veiligheidsfactoren aan de belastingzijde" betreft. Dit lijkt niet het geval. Voldoet mogelijk niet aan OVNS eis TE.179/TE.217.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit klopt, de toelichting zal gegeven worden aan de vraagsteller.
348	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS eis TE.105	Net 12 is in het VO opgehangen bij mast M043. In de 3D output van GA-wire is deze ophanging niet opgenomen. Nu ontstaat eente grote veldlengte. Dit voldoet aan niet OVNS eis TE.105.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit zal aangepast worden in het ontwerp

349	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			OVNS eis TE.145	Ophangingen van LOB's zijn niet uitgevoerd conform OVNS eis TE.145 (ophanging LOB).				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Hier zal naar gekeken worden in de verbeterde tekening
350	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Rozet/masten R010, M134-135, M136-137 zijn uitgevoerd als draadjuk terwijl bij een vergelijkbare situatie (bijv. 138-139) maar een enkele spandraad is toegepast. Waarom dit verschil?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	In de beschreven situaties heeft men te maken met LO's of lijnverlichting.
351	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Zijwaartse(n) bij Y-draad 905/906 past niet tussen rijdraad en driegatsplaat. Driegatsplaat schuift op waarna de krachten in de spandraden toenemen.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen dit meenemen in de nieuwe tekening
352	DEA-001475 t/m 001479 DEA-BVL-ONT-TEK-DO-1001 tm 1005			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	De diverse hoogtes nabij de rijdraad impliceren dat dit rijdraadhoogtes zijn. Bij mast M049 is een hoogte van 3,72m aangegeven. Welke afstand of hoogte heeft deze maat betrekking op?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Wij zullen dit nagaan
353	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding / DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Er ontbreekt een verificatie van alle OVNS eisen. De selectie van de relevante BVL-eisen is niet compleet.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	OVNS-eisen tijdens eisen clash analyse vastgesteld, verificatie plan geaccepteerd
354	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"M122 Voedingspunt DB3 (ST1) Minuskabel ???."* Wat betekenen de '?'				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	onbekend welke minuskabel dit is
355	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Grondonderzoek ten behoeve van de draagkracht bepaling van de ondergrond, voor de bovenleiding boorbuizen. De inhoud van het dossier is onvoldoende om uitspraken te doen over alle masten, gezien het beperkte aantal beschikbare sonderingen en de niet homogene ondergrond"* En nu? Buisfunderingen vallen conform ontwerpnota Traminfra toch onder weginfra? Hierin staat een overzicht met talloze sonderingen.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	haalbaarheid boorbuis fundatie is op basis een maatgevend profiel getoets. N.B. geen risico in UO waarneer buis langer dient te worden
356	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Het standaard ankerpatroon van GVB is nog te bepalen."* Door wie en wanneer wordt dit bepaald?				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	
357	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Objecten binnen het valbereik van de bovenleiding moeten via DSV aan de minus worden verbonden".* Nuancering nodig: Wanneer EN-normering wordt toegepast geldt dit niet voor alle objecten.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen dit meenemen met ontwerpnota versie B
358	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 8		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"voorzieningen op welke masten zullen komen en welke belastingen daaruit voortvloeien. In de mastberekeningen zijn deze belastingen ook meegenomen en daaruit volgend zijn deze belastingen ook meegenomen in de berekening van de mastfundaties."* Waar zijn de uitgangspunten (belastingen etc.) voor deze berekening opgenomen?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	zie mastenpaspoort
359	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 8		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"De ligging van kabels en leidingen derden is geïnventariseerd en het ontwerp, is waar mogelijk daarop aangepast. Waar mogelijk wordt de ligging van de K&L aangepast aan de nieuwe positie van de masten."* Is dit overal gelukt? "Waar mogelijk" impliceert wat anders				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	ongelukkige tekst, dit zal aangepast worden in ontwerpnota versie B
360	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 8		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Uitvoeringsuitgangspunten zijn nog niet ingevuld. Verwacht wordt dat dit is opgenomen in de ontwerpnota.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	van belangzijnde uitvoeringsaspecten zijn beschouwd, verdere uitwerking in werkplannen na UO
361	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 9		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"de bepaling van de funderingen"* Wordt hiermee de dimensionering of het type bedoeld?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit is het type. Dus of in boorbuis of op voetplaat of aan de brug etc.
362	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 9		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Diverse masten zijn anders geplaatst. De ontwerpkeuzes die hiervoor gemaakt zijn dienen conform eis OW320 opgenomen te zijn in de ontwerpverantwoording. Onderbouwing staat nu alleen in de x-ref trambovenleiding. Verwacht wordt dat deze keuzes in de ontwerpnota zijn opgenomen.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit is besproken tijdens het overleg van 12-12-2017. Hier zal naar verwezen moeten worden.
363	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Aanbrengen buisfundering: In hoeverre wordt het grind verdicht?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit is een lang lopende vraag van ons. Eis TE.205 is niet aan te tonen. Uiteraard gaan wij het grind verdichten middels een trilnaald, maar de waarden kunnen niet bepaald worden.

364	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	In hoeverre wordt de voorschuinstand van masten bepaald?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit wordt berkenend in het programma GA wire
365	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Wie bepaalt de omvang van de funderinger				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Ik begrijp de vraagstelling niet. Wordt hier bedoeld de lengte van de boorbuis?
366	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	In het UO wordt de exacte bovenleidingconstructie bepaald. In hoeverre is nu de haalbaarheid aangetoond van het ontwerp? Voorbeeld: Door bijvoorbeeld de introductie van een LOB bij mast M009 dient de rijdraad aan weerszijde afgetrokken te worden. Dit is nu niet zichtbaar hoe dit is bedacht.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	LOB is volgens mij geen vast punt.
367	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Deze componenten voldoen aan de eisen uit de OVNS en worden verwerkt in het UO."* Welke componenten worden gebruikt?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Als bijlage wordt het verslag van 13-02-2018 toegevoegd. Hierin staat de besprekening over materialen die wij gevoerd hebben met GVB
368	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Stropbevestiging: "...en *besluitvorming is hiervoor een afwijking aangemaakt"* Welke afwijking is dit? Verwacht wordt dat dit is opgenomen in de ontwerpncta.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Als bijlage wordt het verslag van 13-02-2018 toegevoegd. Hierin staat de besprekening over materialen die wij gevoerd hebben met GVB
369	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 11		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Spandraden worden uitgevoerd in bronskabel 35mm2."* In de output van GA-wire zijn enkele spandraden roodgekleurd. Dit duidt op een overbelasting van deze spandraden. Hoe wordt hier mee omgegaan?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit is nader bekeken en nader berekend
370	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 13		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Tijdens de ontwerpfase zijn afwijkingen opgesteld, waarvoor wordt verwezen naar de bijlagen."* Zijn dit alle afwijkingen op de OVNS?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Niet alle eisen uit de OVNS stonden in Relatics ten tijde van de verificatie, dus nee.
371	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 13		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"VTO-006-AFW0046, Extra leidingonderbrekers in sectie A010."* Er wordt een nieuwe LOB (bij voedingspunt D3) geïntroduceerd. - In hoeverre wijzigt het voedingsprincipe hier? - Wordt dit alleen een koppelschakelaar? - Aan welke kant van de LOB wordt dan gevoed? Verwacht wordt dat deze aanpassing van het ontwerp bescheven staat in de ontwerpnota.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen dit beter toelichten in de ON versie B en tevens is op het schakeschema beter te zien hoe dit bedacht is.
372	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 13		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	"VTO-006-AFW0046, Extra leidingonderbrekers in sectie A010." Er wordt een nieuwe LOB bij mast M009 geïntroduceerd. Waarom is voor deze locatie gekozen? Toelichting: de LOB bevindt zich niet boven hart spoor. Verwacht wordt dat deze ontwerpkeuze in de onterpnota wordt opgenomen.				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	De detailering hiervan zal worden uitgewerkt in de UO.
373	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 17		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Paragraaf 7.1 en 7.2 zijn niet ingevuld. Verwacht wordt dat dit is opgenomen in de ontwerpnota.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	7.1 de fasering is terug te vinden in bijlage A en 7.2 de monitoring is terug te vinden in 6.2 van de nota. Deze artikels zullen tekstueel verwijderd worden.
374	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	Bijlage 1		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	De tekstuele output van GA-Wire omvat maar een beperkt aantal masten en spandraden. Verwacht wordt dat een compleet overzicht wordt meegeleverd waarmee de aantoonbaarheid van de gehele berekening wordt vastgelegd.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen een gedeelte tekstueel meenemen in de DO zodat men kan zien hoe de berekening uitgevoerd wordt.
375	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	Bijlage 1 /		OVNS eis TE.068 en TE.069	Welke uitgangspunten worden gebruikt in de constructieve berekening in GA-Wire? Te denken valt aan: Normeringen, partiële factoren, ijslast, windlast etc. en komt dit overeen met de eisen in de OVNS? Verwacht wordt dat dit is opgenomen in de ontwerpnota.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Uitleg zal worden toegevoegd aan de ON
376	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	Pagina 5 en 7		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Enkele slordigheden in de ontwerpnota: - Pag. 5: OVNS is niet van GVB - Pag. 7: conform tek. *TEG.80* (nummer klopt niet)				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	OVNS eis van gemeente Amsterdam en TEG.801. Wij zullen dit aanpassen.

377	DEA-000343-A Paspoorten Masten			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	De haalbaarheid van fundering van masten is niet altijd duidelijk. Vaak wordt vermeld dat e.e.a. verder berekend dient te worden. Voorbeelden: - Brug 13: *"Er dient berekend te worden of de hoeken van de brug in staat zijn om de kracht uit de mast op te nemen. De invloed op de onderliggende constructie dient beschouwd te worden."* - Brug 303: *"In principe dient getoetst te worden of de huidige constructie voldoet."* - Brug 285: *"De principe oplossing kan uitgewerkt worden indien er voldoende gegevens van de kades beschikbaar zijn."*				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	betreft haalbaarheids onderzoek in DO-fase, nadere uitwerking in UO
378	DEA-000343-A Paspoorten Masten		paragraaf 2.8	OVNS eis TE.180	In paragraaf 2.8 staat *"materiaalfactor van 1,0"*. Dit voldoet niet aan eis TE.180.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	TE-180: Een mast dient te zijn uitgevoerd als ronde getrapte mast conform PvE bovenleidingmasten, zie bijlage 4 van OVNS v1.1 of wordt bedoeld TE-179 ontwerp conform NEN-EN50119?
379	DEA-000181-A Mastenlijst				Wat is de relatie tussen de uitkomsten uit GA-wire en de waardes die in de mastenlijst staan? Voorbeeld: Mastenlijst M001 17kN op 7,50m hoogte --> GA-wire 14,2kN op 8,20m hoogte. Hierin zit een (in dit geval gunstig) verschil in moment.				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Mastenlijst geeft aan de berekende kracht + montagelast op een hoogte t.o.v. BS aan en op tekening staat de berekende kracht t.o.v. bovenkant boorbuis.
380	DEA-001343-A Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 24	paragraaf 3.5.5.1	OVNS eis TE.180	In paragraaf 3.5.5.1 staat *"materiaalfactor van 1,0"*. Dit voldoet niet aan eis TE.180.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	TE-180: Een mast dient te zijn uitgevoerd als ronde getrapte mast conform PvE bovenleidingmasten, zie bijlage 4 van OVNS v1.1 of wordt bedoeld TE-179 ontwerp conform NEN-EN50119?
381	DEA-001343-A Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 13		VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"In het huidige tramontwerp is voor de breedte van het onderbeton de minimale breedte aangehouden. Hierdoor ontstaan er stroken asfalt naast de betonplaat met een breedte van ca. 50 cm. Dit houdt in dat er stroken onderlaag moeten worden gedraaid van minder dan 1 meter breedte hetgeen qua uitvoering mogelijk niet wenselijk is. Tijdens de UO fase dient dit detail verder te worden geoptimaliseerd."* Hoe wordt nu omgegaan met de betonplaatbreedte?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Inprincipe is het wat er nu op tekening staat. Indien blijkt dat het efficienter is om de betonplaat te verbreden dan wordt dit in het UO doorgevoerd.
382	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 2.6.3.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"De fundatiewijze op of aan kunstwerken is qua haalbaarheid beschouwd in de ontwerpnota DO Weginfra".* In DO weginfra is dit niet opgenomen.				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Zie paragraaf 3.5.5.1 waarin wordt verwezen naar het masten paspoort
383	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 2.6.8	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Trillingen CAF dienen nog beschouwd te worden."* Wanneer wordt dit gedaan?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dit wordt niet meer gedaan. In overleg tussen OG en ON zijn de randvoorwaarden voor het trillingsonderzoek afgestemd. Het overbrengen van een CAF vanuit Uithoflijn naar A'dam is niet noodzakelijk geacht.
384	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 2.6.9.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"In de techniekweek is door GVB aangegeven dat bovenstaande maatregelen afdoende zijn ter voorkoming van zwerfstromen. Op basis van een recente vernieuwing (ervaring GVB) van het tramspoor is gebleken dat de spoorstaafvoet grotendeels was aangetast en daarom is besloten om de zwerfstomen nader te Onderzoeken"* Tegenstrijdige tekst: enerzijds wordt gezegd dat de maatregelen voldoende zijn, anderzijds niet.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De constateringen zijn tegenstrijdig, derhalve is het onderzoek ingesteld. In de techniekweek is door GVB (M. Degeling) aangegeven dat Novacell coating voldoende zou zijn. Bij nader onderzoek wat daarna heeft plaatsgevonden blijkt deze bewering niet geheel juist te zijn.
385	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 2.6.9.3	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Over EMC is in overleg vastgesteld dat er geen maatregelen nodig zijn. Kan dit onderbouwd worden/is hier verslaglegging van?				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	opnemen in aardingsadvies
386	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 3.1.2.2	OVNS, tekening TGS.101E	De genoemde materiaalspecificaties komen niet overeen met TGS.101E. Waarom wordt hiervan afgeweken?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Zover is te overzien zijn de opgenomen specificaties overeenkomstig TGS.101.E alleen nader gespecificeerd. Er is geen sprake van afwijken. Enige wat is toegevoegd is staalvezelbeton welke dient te worden toegepast op specifieke constructies voor weginfra (inritten etc.)
387	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 3.1.2.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Er worden twee specificaties voor het onderbed beton opgegeven. Wat wordt toegepast binnen het project?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	In de basis onderbedbeton zonder staalvezels. Met staalvezels is alleen om SYS-3271 in te vullen. Hier zijn soms raakvlakken met betonconstructie, maar is altijd buiten invloedsfeer tramspoor
388	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 3.1.2.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	In onderbed beton worden staalvezels toegepast. In hoeverre kunnen gaten geboord worden in het beton t.b.v. de ankers? Bij GVB is ervaring dat de boor vastloopt op de vezels.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Specificaties zijn overeenkomstig wat gebruikelijk is bij GVB voor staalvezelbeton. Zie ook antwoord op voorgaande vraag

389	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra		paragraaf 3.1.2.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Alternatieve spoorconstructie is vergelijkbaar bij GVB toegepast. In hoeverre is deze bestand tegen dwarskrachten in bijvoorbeeld wissels?				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Ondergieten van de wissels is een oplossing die door GVB/MET is aangedragen omdat Rheinfederconstructie niet wordt toegestaan. Alleen ter plekke van bewegende delen kan alleen worden ondergoten, overige delen kan de voet worden ingegoten. Het is zeker een aandachtspunt.
390	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 2		Verificatie eis: OVNS-TE.178	*"Als onderdeel van de ontwerpnota is een bijlage toegevoegd van een verslag van een overleg gevoerd door K+M met GVB en gemeente Amsterdam d.d. 13-2-2018."* Deze is niet opgenomen in de DO stukken.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	bijlage toevoegen
391	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra			OVNS eisen	Er ontbreekt een verificatie van alle OVNS eisen. De selectie van de relevante eisen is niet compleet.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	De eisen welke in DO-fase worden geverifieerd zijn afgestemd tijdens de eisen-clash analyse en vastgelegd in het geaccepteerde verificatieplan
394	DEA 000236				Positie toekomstige lift moet zijn: reservering / voorziening t.b.v. toekomstige lift en vide. Tevens aanduiden reservering / voorziening t.b.v. zitbank met lichttoetreding én reservering / voorziening t.b.v. toekomstige toegang.				PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
396	DEA 000238				Reservering interne trap *én / of hellingbaan*		Graag op tekening verwerken		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
397	DEA 000239		zie figuur 1 in tabblad "figuur"		Natuursteen te ver doorgezet. Staat correct in maaiveld tekeningen.				PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
400	DEA-000242		zie figuur 2 in tabblad "figuur"		Ruimte voor klinkerverharding realiseren. Beton dus omlaag. Géén losse paal met kubus maar zoals bij alle NZ-lijn entrees opnemen om muurtje.				PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
403	DEA-000246				Op perspectief was een storende knik te zien tussen railing in bocht en langs helling. Wellicht een bochtje toevoegen?				PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
407	DEA-000467		zie figuur 3 in tabblad "figuur"		basalt tot 2 meter onder bruggen doorzetten.				Kades		2. Verwerken in UO	Wordt meegenomen in het UO van brug 285
408	DEA-000467		zie figuur 4 in tabblad "figuur"		Géén bochtje in dekzerk aan landzijde.				Kades		3. Nadere toelichting	Is reeds aangepast is het UO kades
409	DEA-000468		zie figuur 5 in tabblad "figuur"		baksteen in bestaande kademuur vervangen. (hiervoor een VTW opstellen)				Kades		4. Afwijking contract c.q. VTW	
410	DEA-001315		zie figuur 6 in tabblad "figuur"		t.p.v. brug dekzerk vervangen en doorlaten				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dit staat niet zo aangegeven in het vormgevingsdocument. Dan dienen er eerst tekeningen van het landhoofd te worden opgevraagd om na te gaan of dit mogelijk is.
411	DEA-001316		zie figuur 7 & 8 in tabblad "figuur"		kasten tegen klassiek hekwerk erg storend. Graag ondergonds plaatsen. (brug 13 & 306)				Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Deze kasten zijn zo goed mogelijk in gepast waarbij ook is gekeken hoe de kasten nu zijn geplaatst.Kast A is in combinatie met een mast, kasten S zijn van het GVB
412	DEA-001316		zie figuur 9 in tabblad "figuur"		Trap eindigen vóór dekzerk. 4x het geval				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	De aansluiting is nog niet uitgewerkt. Dit wordt in het UO verder uitgewerkt waarbij de dekzerk zal doorlopen.
413	DEA-001316		zie figuur 10 in tabblad "figuur"		In UO breedte noppenteçel strook in detail bepalen en pastegels vooraf laten maken !!				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Of nisschien wel een VTW?
414	DEA-001317		zie figuur 11 in tabblad "figuur"		Kast op deze plek niet acceptabel.				Weg Infra - algemeen		5. Issue	Betreft een voedingskast voor de tram bevestigd aan en mast. Is een standaard oplossing van de GVB.
415	DEA-001318		zie figuur 12 in tabblad "figuur"		Hier deze hoek goed getekend. In brugontwerp niet!				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	
416	DEA-001318		zie figuur 13 in tabblad "figuur"		behakt graniet in halfsteensverband.				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Correct, verband moet worden aangepast
417	DEA-001318		zie figuur 14 in tabblad "figuur"		Hier goed in brug- en kadetekening fout.				Bruggen		2. Verwerken in UO	
418	DEA-001318		zie figuur 15 in tabblad "figuur"		Hier goed in brug- en kadetekening fout.				Bruggen		2. Verwerken in UO	
419	DEA-001318		zie figuur 16 in tabblad "figuur"		Kasten in voetpad tegen hekwerk storen in beeld en storen in de loop langs het hek. Niet acceptabel zo.				Weg Infra - algemeen		5. Issue	Dan dient in overleg met VRI een nieuwe locatie te worden bepaald.
420	DEA-001318		zie figuur 17 in tabblad "figuur"		Waarom staan hier geen bomen?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	In verband met de aanwezige kabels en leidingen in de ondergrond, zie verder de ontwerpnota bommen
421	DEA-001318		zie figuur 18 in tabblad "figuur"		Hoogtematen op basis van uitbouwen die er niet meer zijn lijkt het.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Uitbouw is na de inmeting verwijderd
422	DEA-001318		zie figuur 19 in tabblad "figuur"		Geen prefab betontrapje bij muur aan stadszijde				Bruggen		2. Verwerken in UO	
423	DEA-001319				Keerlus lijn 26 aan IJzijde ontbreekt nog				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Het ontwerp van de keerlus ontbrak op het moment van opstellen van het DO. Zie ook de ontwerpnota
425	DEA-001320		zie figuur 21 in tabblad "figuur"		Kop Nieuwendijk uitvoeren in graniettegels. Zie vormgevingsdocument.				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	materiaal wordt aangepast.
426	DEA-001320		zie figuur 22 in tabblad "figuur"		Openbare ruimte onder viaduct wordt óók heringericht. Hiervan ontbreekt een tekening.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Is wel getekend maar valt weg onder brugdek. Wordt in UO appart uitgewerkt.
427	DEA-001321		zie figuur 23 in tabblad "figuur"		Overgang graniet naar klinkers hier anders dan in tekeningen van PH Gebouw.				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	
428	DEA-001321		zie figuur 24 in tabblad "figuur"		geleide lijn aan weerszijden van v.o.p. in een lijn / één richting				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Geleidelijnen aanpassen en in 1 lijn brengen
429	DEA-001321		zie figuur 25 in tabblad "figuur"		kast is aanrijgevoelig. Beter ten noorden van de kast				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Kast staat tegen een mast aan. Nagaan of deze naar de andere kant van de mast kan, daar zit volgens mij riool.
432	DEA-001323		zie figuur 26 in tabblad "figuur"		afschot te groot. Meer dan 4% in dwars - en langsrichting				Weg Infra - algemeen		5. Issue	Tramontwerp is leidend. Het is overigens een minimale overschreiding
433	DEA-001323		zie figuur 27 in tabblad "figuur"		afschot veel te groot. Niet acceptabel.				Weg Infra - algemeen		5. Issue	Tramontwerp is leidend.
434	DEA-001323		zie figuur 28 in tabblad "figuur"		Twee treden aanbrengen tussen dak nooduitgang en volle grond maaiveld. Op dakje graniet. Zie detailboek.				Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Trede toevoegen.

435	DEA-001324		zie figuur 29 in tabblad "figuur"		Waar en hoe sluiten we aan op de bestaande situatie ? Materiaalgrens					Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Aansluiting wordt in UO uitgewerkt.
437	DEA-001326		zie figuur 30 in tabblad "figuur"		dwarsafschot in voetpad 3,91 % . Echt te veel.					Weg Infra - algemeen		5. Issue	Dit kan niet anders of we moeten de dekzerk mee laten golven en het afschot constant houden.
438	DEA-001326		zie figuur 31 in tabblad "figuur"		bestrating i.r.t. brugrand niet opgelost. Afschot andersom doen?					Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Het brugdek was op het moment van opstellen van het DO nog niet goed in beeld gebracht. Moet in het UO nader beoordeeld worden.
439	DEA-001327		zie figuur 32 in tabblad "figuur"		bestrating i.r.t. brugrand niet opgelost. Afschot andersom doen?					Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Figuur 32 betreft de ondergrondse parkeergarage bij het NH hotel. Opmerking niet duidelijk
440	DEA-001328		zie figuur 33 in tabblad "figuur"		Kans op onkruidgroei. Voegen met polymerenzand?					Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Betreft verdere detailuitwerking voor het UO
453	DEA-000342				Algemeen: Bruggen zijn alles behalve uitgewerkt op DO-niveau. Zaken zijn onvoldoende ver uitgewerkt. Te veel informatie door elkaar weergegeven maar totaalbeeld van brug met verhardingen ontbreekt. Geen leesbare architectonische tekeningen. Dit soort product van IV-infra leidt op dit moment tot problemen bij de uitvoering van de brug naast het stadsdeelkantoor in Amsterdam Noord. DO bruggen daarom afgekeurd. Niet goed te beoordelen.					Bruggen		3. Nadere toelichting	Deze tekeningen DO zijn niet bedoeld, niet gereed en ongeschikt voor uitvoering, er volgt nog een UO fase, de tekeningen beogen weer te geven welke zaken aangepast moeten worden.
454	DEA-000147	Pagina 4.			In doorsnede is te zien dat taluds onder water verdwijnen. Is goed.					Bruggen		3. Nadere toelichting	accoord??
455	DEA-000147	Pagina 10 figuur 6.	zie figuur 34 in tabblad "figuur"		Talud en basalt eindigen op de waterlijn. Hier gaat veel vervuiling optreden. Graag laten zakken tot onder de waterlijn of voldoende er boven. Bezien in samenhang van kegels tegen de brug aan oostzijde. Kegels zijn geenszins uitgewerkt en in uitwerkingsniveau terug gegaan t.o.v. Vormgevingsdocument.					Bruggen		2. Verwerken in UO	betreft toelichtende figuur van TEK DEA-000338 in geotechnisch rapport
457	DEA-000338		zie figuur 35 in tabblad "figuur"		Doorsnede B'-B' : Betonnen opstand te hoog. Voetplaat hekwerk 10 mm boven straatwerk. Nu opstaande rand én beton in het zicht.					Bruggen		2. Verwerken in UO	
458	DEA-000711	Verhardingsberekening Asfalt		SYS-0821 SYS-0894	Dit verhardingsadvies vinden wij onvoldoende. Er is netjes voor rechte wegvakken een asfaltberekening gedaan. Voor de rechte vakken gaat dit goed. Echter het OIA gaat hier ook vanuit. Op geen enkele manier wordt de kruisingsvlakken benoemd, zoals bijvoorbeeld bij de Martelaarsgracht waar touringcars een u-turn moeten gaan maken. Het gaat overigens om meer kruispunten Het krachtenspel hierdoor op de weg constructie wordt niet benaderd met het OIA. Op geen enkele wijze wordt dit genoemd in het verhardingsadvies. Dit dient aangevuld te worden. Nader overleg hierover is noodzakelijk. Volgens ons zijn de tussenlagen en de deklagen die op de tekening aangegeven staan, niet in overeenstemming met de systeemeisen SYS 821 en SYS 894. Daarin staat duidelijk aangegeven dat de mengsels polymeer gemodificeerd moeten zijn en dat er een verzwaarde eis is gesteld aan de vervormingseigenschappen Fcmax. De op de tekeningen voorgestelde asfaltmengsels voldoen daar niet aan.					Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Verhardingsadvies herzien (N.B. geaccepteerd vcor WT)
459	DEA-001343	Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 12 t/m 14		De voorgestelde funderingsdikte van de asfaltconstructies zijn op 250 mm voorgesteld. Tot nu toe heeft Amsterdam altijd 300 mm hydraulisch menggranulaat toegepast. Onder andere. in verband met de het mogelijke toekomstige hergebruik van de fundering bij verwijderen van de bovenliggen de asfaltlagen. Tevens levert dit een extra constructieve waarde die in het toekomstige gebruik (mogelijke wijzigingen in belastingen) een positief effect: dikte fundering dient aangepast te worden naar 300 mm.		Overleg over de consequenties van het voldoen aan deze wens met OG svp.			Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	In het contract staat een dikte van 250 mm Hydraulisch menggranulaat voorgeschreven

460	DEA-001343	Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 12	SYS-0821 SYS-0894	De voorgestelde asfaltmengsels voor de tussenlagen (AC 16 TL-B) zijn voor Amsterdam niet acceptabel. Deze lagen dienen minimaal te voldoen aan de categorie TL-C. Dit in verband met de afwijkende belastingen in stedelijk gebied. Verder mogen de TL mengsels geen relatie hebben met de "oude" binder of OAB mengsels. Dit in verband met spoorvorming gevoeligheid van dit type mengsels. De voorkeur gaat uit om daarom OL-C mengsels als tussenlaag toe te passen. Volgens ons zijn de tussenlagen en de deklagen die op de tekening aangegeven staan, niet in overeenstemming met de systeemeisen SYS 821 en SYS 894. Daarin staat duidelijk aangegeven dat de mengsels polymeer gemodificeerd moeten zijn en dat er een verzwaarde eis is gesteld aan de vervormingseigenschappen Fcmax. De op de tekeningen voorgestelde asfaltmengsels voldoen daar niet aan.			Weg Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Verhardingsadvies herzien (N.B. geaccepteerd vcor WT)
461	DEA-001343	Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 13	SYS-0618	De voorgestelde wijziging op de busbaan van betonverharding naar asfaltverharding met combideklaag is voor de beheerder onacceptabel. De opmerking over een mogelijke gevoeligheid van de overgangen wordt niet gehonoreerd. Er zijn voor de haakse aansluitingen van de betonverharding op de asfaltverharding goede oplossingen beschikbaar. Men kan hierbij denken aan bijv. een overgangsconstructie met ankerplaten die de werking van de betonplaten opvangen.			Weg Infra - algemeen		5. Issue	Zie reactie bij vraag 43
462	DEA-001343	Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 14		De asfaltmengsel voor de fietspaden dienen aangepast te worden: - AC 22 OL-A dient te worden AC 22 OL-C. Dit in verband met de extra constructieve waarde van de OL-C mengsels i.v.m. het berijden van het fietspad door van onderhoudsvoertuigen. - AC 11 Surf DL-A met blank bindmiddel en 1,5 Ijzeroxide rood. Is een mengsel waar geen CE markeringen op uitgegeven worden, omdat dit mengsel een niet CE-gemarkeerd bindmiddel bevat. Daarom worden er in den lande ook geen functionele onderzoeken op uitgevoerd. Indien het voorgestelde mengsel wel functioneel is onderzocht, dan staan wij voor om dit mengsel te laten voldoen aan de DL-C categorie. Dit i.v.m. de belastingen die er in de stad met grote regelmaat op deze deklagen uitgevoerd worden. Denk hierbij aan het berijden van het wegverkeer bij oversteken in rode deklaag uitgevoerd en het gebruik van de fietspaden door onderhoudsverkeer.			Weg Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Asfaltconstructie is voorgeschreven in contract
463	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 5	paragraaf 1.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Waar is de conclusie of het doel bereikt is? Er ontbreekt een eindconclusie in de rapportage.			Tram Infra - algemeen		5. Issue	betreft een ontwerpnota DO
464	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 4	paragraaf 1.1.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Voor het tramdraagsysteem en tramgeleidingsysteem zijn bij het contractdossier bindende ontwerpen van de opdrachtgever toegevoegd"* Welk bindend tramdraagsysteem wordt bedoeld? Wat betreft het tramgeleidingsysteem heeft de OG een bindend horizontaal en verticaal alignement opgenomen in het contractdossier. Tekstueel aanpassen			Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Er is letterlijk in de VSE opgenomen hoe een tramdraagsysteem (zie eisen weginfra) moet worden opgebouwd en letterlijk beschreven dat spoorconstructie TGS.101.E moet worden toegepast.

465	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 4	paragraaf 1.1.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Voor tractievoeding is het referentieontwerp van de opdrachtgever overgenomen omdat hier een nauwe samenhang is met de fasering en uitgevoerde netanalyse door de opdrachtgever"* Wat wordt bedoeld exact bedoeld met 'het referentieontwerp van de opdrachtgever'? Voor tractievoeding wijzigt er op hoofdlijnen niets tussen de huidige situatie en nieuwe situatie.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Onjuist: posities van voedingspunten en minuspunten wijzigen
466	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 5	paragraaf 1.3	VTW-0038	*"[15] Gemeente Amsterdam, Dienst Metro, Eigendom & Beheer, Voorschrift VB AMS 042 Objectsoortcatalogus Tram, versie 1.1, 15 december 2014, Concept"* Document is vervallen.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Correct, kan worden verwijderd
467	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 6	paragraaf 1.3	VSP, OW320	Zijn (minimaal) alle aspecten uit OW320 in deze rapportage benoemd (verificatie?) ?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Zoals wordt benoemd in H1.4 is de opzet van de rapportage zodanig dat er minimaal wordt voldaan aan de eis OW320.
468	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 7	paragraaf 2.1	VSP, 5.3 Verifiëren en valideren (VV)	In hoeverre is het verificatieplan al definitief? Achterliggende vraag: Is er overeenstemming met OG over de relevante onderliggende OVNS eisen en bijlagen (oa PVE's)				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Verificatieplan is geaccepteerd
469	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 7	paragraaf 2.3	VSP, RM300	Er ontbreken nog raakvlakken [niet uitputtend] oa RV aansluiting Sprio wisselsteller - DT-wissel; RV spoorconstructie - geisoleerde zone wisselbesturing; RV spoorconstructie - patentbakje wisselbesturing				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Deze raakvlakken dienen zeker te worden beschcuwd, maar zullen niet leiden tot een herziening van het DO
470	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 8	paragraaf 2.4, RI-0029	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Onduidelijk waar de genoemde datum 03-11-2017 vandaan komt (en niet eerder geëscaleerd is). Pas in feb 2017 is de beheersmaatregel op gang gekomen. Status is nog "niet afgerond"				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	niet relevant voor inhoud ontwerpnota
471	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 8	paragraaf 2.4	VSP, RM100	Risico van de bouwbaarheid van de (verticaal) gebogen spoordelen in Dillidur ontbreekt; risico haalbaarheid TBGN ontbreekt [niet uitputtend]				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	gebogen spoordelen: verwerken in UO haalbaarheid TBGN: geen ontwerpaangelegenheid
472	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 9	paragraaf 2.4, RI-0012	VSP, RM100	Niet afgerond. Concept nog niet gereed. Maatregelen moeten bekend zijn in DO fase. (Stel dat de spoorconstructie aangepast moet worden o.i.d).				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	De maatregel van het risico is afgerond; het klopt dat er nog zaken lopen. Deze kunnen in UO nader worden uitgewerkt.
473	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 9	paragraaf 2.4, RI-0078	VSP, RM100	Niet afgerond. De vraag is of er nog maatregelen genomen moeten worden die invloed hebben op het DO.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Trillingsonderzoek is afgerond conform afspraak tussen Gemeente en MB. Dat er t.a.v. CAF nog onduidelijkheden zijn, is een gegeven omdat er geen referentiegegevens zijn. De afweging is tussen Gemeente en MB gemaakt om geen CAF over te brengen voor een onderzoek.
474	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 9	paragraaf 2.4, RI-0090	VSP, RM100	Wat is het verschil met RI-0029?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Gedurende de uitwerking blijkt dat er meer issues zijn en wordt er een nieuw risico aangemaakt.
475	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 10	paragraaf 2.5.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Tevens is rekening gehouden met het Uitvoerings- en faseringsplan van Max Bögl dd. 27 januari 2017 als onderdeel van de inschrijving".* Welke specifieke zaken komen uit dit plan, aanvullend op de BLVC eisen?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Voor de traminfra wordt BLVC gevolgd. Het faseringsplan bij inschrijving omschrijft de scope als geheel. Er zijn geen nadere bijzonderheden.
476	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 10	paragraaf 2.5.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"De genoemde uitgebreide netanalyse is meermalen opgevraagd en niet verkregen".* Wat wordt bedoeld met deze opmerking? De relevante gegevens zijn wel overgedragen, zie par 1.3 [14]				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De gegevens zijn meermalen gevraagd. Er is alleen een opgave verkregen voor de eindsituatie, maar geeft nog geen zekerheid t.a.v. de faseringsstappen en mogelijke intensivering van trams t.g.v. ontbreken van 1 emplacement. Daarbij is ook niet met zekerheid te zeggen of in tijdelijke faseringen de groepen van 2 zijden kunnen worden gevoed. Derhalve geldt nog steeds hetuitgangspunt conform NvI dat het systeem voldoet indien TBGN wort gevolgd.
477	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 10	paragraaf 2.5.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Zeer beknopte beschrijving. Omdat verschillende partijen systeemdelen leveren en bouwen is bijvoorbeeld maatvoering een heel belangrijk aandachtspunt. Hoe is dit geborgd?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dit is geen DO-aangelegenheid
478	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.1	OVNS eis TD.007 tm TD.010	*"Hier is met name gekeken naar locaties waar maaiveldverhogingen plaatsvinden."* De eis geldt voor de gehele traminfra. Is het advies voor toereikend voor het geheel?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Ja, zie de betreffende rapportage ter onderbouwing.
479	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Conform opgave Gemeente Amsterdam heeft Royal Haskoning DHV hier een studie naar uitgevoerd en is verdere verificatie niet noodzakelijk."* Is hier een bewijsdocument van?				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Bewijsdocument is het overleg waar dit in is verteld door Gemeente Amsterdam

480	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.2	VSP, TM065	*"Opdrachtgever zelf een controle heeft uitgevoerd op maakbaarheid, veiligheid en functionaliteit van het aangeleverde alignement;"* In het kader van de 'clash' analyse heeft de ON hier ook een verplichting. Zeker op het punt van maakbaarheid, omdat dit leverancier afhankelijk kan zijn. Tektsueel aanvullen.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	OG heeft alignement dwingend voorgeschreven. Er heeft signalisatie plaatsgevonden. Echter indien er nog geen volledige verificatie van eisen is, is het ondoenlijk om een clashanalyse uit te voeren door ON. De afspraak is dat de verificatie wordt aangeleverd door OG.
481	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.2	SYS-2070	*"Er nader wordt gekeken naar de wens van Opdrachtgever om verkanting toe te passen in het spoor conform VTW-0007".* Afgesproken is de verkanting in het integrale DO te verwerken op basis van de opgave van GVB RS. Tektsueel aanvullen.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Verkanting op basis versie E is verwerkt in 3D model en consequenties wegontwerp beschouwd> Herziening na vaststeling versie F spoorontwerp
482	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.2	SYS-2070	*"De spoorstaafkwaliteit dient te worden uitgevoerd overeenkomstig het aangeleverde DO van GVB Infra"* Op de tekeningen is aangeven welke spoordelen met slijtvast materiaal uitgevoerd moeten worden. De eisen aan het slijtvaste materiaal zijn in de OVNS/PvE spoordelen opgenomen. ON dient op basis van deze specs de spoorstaafkwaliteit verder uit te werken. Hier wordt een omschrijving en productspecificatie verwacht. Tekstueel aanvullen.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	ter invulling ALOM
483	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Uitgangspunten voor ontwerp wissels ontbreken. Zeer belangrijk voor volgende fase.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	ter invulling ALOM
484	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 11	paragraaf 2.6.3	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Uitgangspunt voor het schakelschema ontbreekt				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Wordt tekstueel toegevoegd. In principe is dit geborgd in DO Bovenleiding. De voorwaarden: locaties plus/minkabels en locaties schakelaars, koppelschakelaars en LO's zijn meegenomen in rapportage.
485	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 12	paragraaf 2.6.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"...Max Bögl ervan uit mag gaan dat het systeem in de eindsituatie voldoet"* De uitgangspunten van de netanalyse dienen wel geverifieerd te worden met het nieuwe ontwerp. ON kan hierbij OG raadplegen.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Dit is beschreven in 3.1.3.1. ON hanteert de standaardcomponenten en gaat ervan uit dat hiermee wordt voldaan aan de resultaten van de netanalyse.
486	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 12	paragraaf 2.6.3.3	SYS-1923	"De bekabeling mag worden mee gelegd in het kabelkokersysteem van het trambeveiligingsysteem conform informatie GVB Railservices" Is dit zo? Graag bevestiging van GVB/Paul.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie eerdere reactie
487	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 14	paragraaf 2.6.8	SYS-1570	"Voor het nieuwe type trammaterieel (CAF) dienen de trillingen nog nader beschouwd te worden." Moet dit niet de DO fase duidelijke zijn? Welk risico blijft er over?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Er is een afweging gemaakt tussen OG/ON om CAFniet te laten overkomen. Dit is daarmee een geaccepteerd restrisico.
488	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 14	paragraaf 2.6.9	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	De te nemen maatregelen dienen uitgewerkt te zijn als onderdeel van het DO. (Dit was een van de reden dat het eerste oplevering is uitgesteld).				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Niet alle voorwaarden en uitgangspunten zijn helder op moment van indienen DO. Het gevolg kan zijn dat er een geheel andere spoorconstructie moet worden toegepast (bv. ingepakt) en is hiermee wel een risico
489	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 14	paragraaf 2.6.9.3	SYS-1567	*"Binnen het projectgebied is in overleg tussen Gemeente Amsterdam en Max Bögl (EMPowersystems) vastgesteld dat er geen extra maatregelen ten gevolge van EMC benodigd zijn"* Uitgangspunt is dat voor de EMC de huidige en de nieuwe situatie het zelfde is. Er zou een beschouwing door OG (omgevingmangement) gedaan worden of er op dit moment problemen zijn. Deze beschouwing opnemen in DO				Tram Infra - algemeen		4. Afwijking contract c.q. VTW	actie OG
490	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 15	paragraaf 2.6.10	SYS-1630	Zeer beknopte omschrijving; Hoe ziet de traminfra er exact uit op de aansluitgebieden. Bijvoorbeeld excate beschrijving spoorconstructie (bijv bij oostertoegang); Vast of beweegbaar BVL systeem?; Aantal bestaande voedingskabels?, etc.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	Let op, dit dient dan ook voor DO BVL te worden gedaan.
491	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 15	paragraaf 2.6.11	SYS-1660	Ook de mast- en rozetposities zijn bindend tgv vormgeving, alsmede de spoor- en halteontwerp (onderdeel van Ontwerp De Entree)				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	
492	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 16	paragraaf 3.1.1	SYS-1626 en SYS-2070	Nog niet geheel duidelijk is op welke overgangen kunstwerk - baan stootplaten aangebracht moeten worden tbv van de tram. In de memo "bestaande bruggen en stootplaten" zijn alleen de bestaande bruggen beschouwd, maar er zijn ook overgangen bij bijvoorbeeld de metroverdeelhal en de oostlijn. Kan dit verduidelijkt worden?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie ONO bruggen

493	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 16	paragraaf 3.1.2.1	SYS-2070, OVNS	*"De alignementstekeningen met verkantingen zijn nog niet gereed en worden nader uitgewerkt in de UO-fase."* De verkantingen zijn reeds meegenomen in het 3D wegontwerp wordt geschreven? Graag overzicht toevoegen in rapportage, want dit is onderdeel van DO ivm validatie spoorontwerp.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	In het wegalignement zijn de gewenste verkantingen meegenomen, echter vindt er nog een herziening van verticale alignementen plaats, waardoor mogelijk ook verkantingen dienen te worden aangepast.
494	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 17	paragraaf 3.1.2.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Graag type tekening van toe te passen waterbak toevoegen				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Is standaard waterbak, waarom de typetekening toevoegen?
495	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 17	paragraaf 3.1.2.1	SYS-2070, OVNS	Er is geen passage over de afwatering op de bruggen. Zijn er knelpunten met de afwatering op de bruggen? Bijvoorbeeld bij de wisselbakken? Graag principe oplossing schetsen.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Er is wel degelijk beschreven dat er nog restpunten zijn voor UO. De wisselbakken worden geleverd door OG en er is meerdere malen aangegeven dat er aandacht moet zijn voor de afwatering.
496	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 17	paragraaf 3.1.2.1	SYS-2070, OVNS, PVE spoordelen	*"Spoorstaaftype en –hardheid"* Graag duidelijk maken welke materialisering (spoorstaafprofielen of blokrail) wordt toegepast en definitieve specs van het reguliere en slijtvaste materiaal. Evetuele type tekeningen (blokrail) toevoegen.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Alignementen zijn duidelijk, PVE ook. Het is aan ALOM om hier invulling aan te geven.
497	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 17	paragraaf 3.1.2.2, tabel 3	SYS-2070, OVNS, TGS.101.E	Tabel is m.i. niet compleet, oa bevestigingmiddelen, (koker)traversestangen, etc. Ook zijn sommige specificaties verder uitgewerkt dan de OVNS eisen. Wat is de bron van deze specs?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De materiaalspecs van bevestigingsmiddelen, traversestangen e.d. zijn goed vastgelegd op tekeningen. De specs van overige systeemcomponenten als opgenomen in de ontwerpnota zijn verbijzonderingen van algemeen gestelde materiaalspecs op de tekeningen bij het contract.
498	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 18	paragraaf 3.1.2.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Op de bestaande brugdelen van brugnummers 13, 285, 303 en 306 is het zeer aannemelijk dat het toepassen van de standaardconstructie leidt tot het doorboren van constructieve wapening".* In hoeverre is dit nog in situ te onderzoeken? De voorkeur is het toepassen van de VKB bevestiging.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Indien nader onderzoek nodig is, twijfelt OG aan revisiedocs in geleverd cotnractdossier. Eerste memo van MB is gebaseerd op de documenten uit het contract. Hier wordt zeer algemeen gereageerd door OG (MET/GVB). Onderzoek in deze fase werkt vertragend en leidt mogelijk niet tot gewenste uitkomst. Er is momenteel een 3D-scan gedaan. Resultaten bij mij nog niet bekend. Voorstel is om e.e.a. te bekijken wat mogelijk is in UO-fase.
499	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Is er een technische verantwoording van de leverancier van de voorgestelde alternatieve spoorconstructie? Is het een bewezen constructie? Vanwege het 'krappe' alignement treden verhoogde spanningen en (dwars)krachten op.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Er is pas in een laat stadium gereageerd op de memo spoorconstructies. Dit is nog niet in detail berekend. Wel is dit toegepast in Croydon. De verwachting is dat dit systeem wel voldoet.
500	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.2	SYS-2070, OVNS	De alternatieve spoorccnstructie dient ingediend te worden bij het Change Control Board van MET, zoals beschreven in de OVNS.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Mogelijk wordt het op dit vlak weer afgekeurd. Dit is een groot risico. De conflicterende eisen (integriteit bruggen en spoorconstructie) is reeds eerder aangehaald. Dit is een gezamenlijk belang.
501	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Is de alternatieve spoorconstructie geschikt voor de Dillidur/blokrail?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Ja
502	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.2, Noot	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Waarom wordt dit niet in situ onderzocht in deze fase? Haalbaarheid in DO aantonen.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	De reden is dat er in een laat stadium wordt gereageerd op eerdere signalen van MB (memo spoorcosntructies op bestaande bruggen).
503	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.3	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Is de alternatieve spoorconstructie geschikt voor wissels? Haalbaarheid in DO aantonen.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	zie bovenstaande opmerking
504	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.3	SYS-2070, OVNS, PvE spoordelen, par 2.1, eis 2	In het PvE spoordelen is opgenomen dat de leverancier van de wissels een spoorvoeringsonderzoek dient uit te voeren en aan te bieden ter goedkeuring aan de beheerder. Hoe wordt deze eis ingevuld/afgedekt? Graag een beschouwing/analyse hierop.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	ter beoordeling ALOM
505	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.3	SYS-2070, OVNS, PvE spoordelen	Principe oplossingen van de wissels, bijv tongbeweging, bevestigingen, specials, hartstukken, toepassing Dillidur ontbreken. Diverse zaken zijn wel aan de orde geweest in het overleg wissels, maar dit komt niet de rapportage terug. OG ziet ontwerp en productie van de wissels en kruisingen als groot risico				Tram Infra - algemeen		5. Issue	ter beoordeling ALOM
506	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.4	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"De exacte hoogtes waarop de wisselbakken en –stellers moeten zijn afgestemd dienen te worden vastgesteld in het UO Traminfra zodra gegevens beschikbaar zijn van de 3D-scan zoals opgenomen"* Haalbaarheid in DO aantonen, want wat als het niet past? Dit geldt ook voor de specials.				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Het is in DO-fase niet gelukt aan tafel te komen met de personen die gaan over de wisselbakken. Wisselbakken worden geleverd door OG. Indien afstemming niet mogelijk is, dan is dit ok niet oplosbaar
507	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.4	SYS-2286	Het raakvlak wisselsteller en - tong is niet beschreven en is wel aan de orde geweest in het overleg wissels. Principe oplossing opnemen.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	detailengineering ALOM
508	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 19	paragraaf 3.1.2.4	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	"Maatwerk wissel 6" Heeft Alom/DT bevestigd dat zij dit wissel kunnen construeren?				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	detailengineering ALOM

509	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 21	paragraaf 3.1.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Pluskabels" en "Minkabels"* ZD1 en MIN 154 (M093) ontbreekt in opsomming (bestaande mast) Bij MIN154 is de minkabel ondergronds verbonden met de kabels naar de sporen wat niet aan de OVNS voldoet. Is het uitgangspunt deze situatie te handhaven? (Conform OVNS moet er een MIN-kast komen).			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	nader beschouwen
510	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 23	paragraaf 3.1.3.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Schakelschema eindsituatie ontbreekt			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Wordt toegevoegd in ontwerpnota versie B
511	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.4	SYS-1614	Welke systeem/leverancier wordt toegepast en is het raakvlak met de DT-wissels geborgd?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	2. Verwerken in UO	Hier dient nog een keuze te worden gemaakt door MB
512	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.5	VSP, RM300	GVB heeft geisoleerde zones aangegeven in het wisselbesturing ontwerp. Bij een ongewapend onderbed worden geisoleerde traversestangen toegepast en levert geen probleem op. In hoeverre is dit raakvlak geborgd op de bruggen waarin wapening in het dek is opgenomen?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	Door het toepassen van een niet geboorde constructie
513	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.5	VSP, RM300	Zijn er ook wisselbakken die geïsoleerd moeten worden?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	2. Verwerken in UO	Ja, dit ter beoordeling van GVB die de wisselbakken levert. Dit dient te worden afgestemd. Deze terugkoppeling is reeds meerdere malen gegeven op aangeleverde lijsten
514	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.5	VSP, RM300	Raakvlak railkastje (patentbakje) is niet beschreven			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Dit wordt tekstueel toegevoegd
515	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.5	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Laagspannings-,beveiligings- en stuur- en meldkabels mogen allemaal in dezelfde koker worden aangebracht."* Dit dient door GVB/Paul Lobstein bevestigd te worden.			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	5. Issue	zie eerdere reactie
516	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.6	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Wat is het risico als dit naar de UO fase doorgeschoven wordt?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	Dat er maatregelen moeten worden getroffen die nu nog niet zijn voorzien
517	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 24	paragraaf 3.1.6.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Kathodische bescherming"* Dit dient met Liander afgestemd te worden.			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	De vraag is gesteld door [redacted] aan [redacted] Geen reactie mogen ontvangen.
518	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 27	paragraaf 4.1	SYS-1720	Zijn deze punten intern getoetst door de V&G deskundige?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	Ja, plan is goedgekeurd
519	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 28	paragraaf 5.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Zeer beknopte omschuiving. Belangrijkste punten: - Haalbaarheid van de integrale fasering en TBGN's is niet duidelijk. - Tijdelijke voorzieningen niet beschreven. Haalbaarheid van de fasering is groot risico			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	2. Verwerken in UO	Door het aanpassen van het DO wordt dit risico niet minder.
520	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 29	paragraaf 5.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"In de DO-fase is niet bekend of gedurende de fasering voldaan kan worden aan de eis dat de bovenleiding vanaf twee zijden moet worden gevoed (SYS-1596)"* Waarom is hiervan geen analyse/beschouwing gedaan in de DO fase in het kader van de haalbaarheid?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	Eis heeft betrekking op de eindsituatie
521	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 29	paragraaf 5.3	VSP, VE420	De relatie met het IDS-proces beschrijven.			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	Onduidelijk is wat met deze opmerking wordt bedoeld
522	DEA-001474-A Ontwerpnota DO Tram Infra	pagina 30	paragraaf 6.1	VSP, 5.3 Verifiëren en valideren (VV)	*"De verificatie met betrekking tot onderstaande eisen wordt beschouwd als 'voldaan' omdat het ontwerp is gebaseerd op standaard assets"* Dit geldt dus niet voor de alternatieve spoorconstructie en DT-wissels?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	2. Verwerken in UO	
523	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 16		SYS-2070	Er is geen onderbouwing welke OVNS eisen wel of niet relevant zijn voor het DO. Er zijn wel diverse eisen uit de OVNS opgenomen in het verificatie rapport, maar dit is niet compleet (bijvoorbeeld: TG.031 en TG.076 en het onderliggende PvE ontbreken). ON en OG dienen het gezamelijk eens te zijn over de relevante eisen. Dit punt dient nader afgestemd te worden met OG.			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	De eisen welke in DO-fase worden geverifieerd zijn afgestemd tijdens de eisen-clash analyse en vastgelegd in het geaccepteerde verificatieplan
524	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 2		OVNS-MB-0007	Bewijsvoering niet volledig; Onduidelijk of ook bij de overige overgangen stootplaten ontworpen zijn.			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	zie regel 492
525	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 2		OVNS-TE.178	Het bewijsdocument (de memo) is niet opgenomen in het DO-dossier			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	2. Verwerken in UO	
526	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 2		OVNS-TE.181	Bewijsvoering niet volledig; K&M heeft toch masten verplaatst?			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	verificatie heeft plaats gevonden op basis integraal DO (incl. alle verplaatsingen)

527	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 3		OVNS-TE.200	Bewijsvoering niet volledig; Er zijn geen werkplannen in DO opgenomen.			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	2. Verwerken in UO	
528	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 3		OVNS-TG.001	Bewijsvoering niet volledig; Is er een verificatie gedaan dat er geen objecten binnen PVR gesitueerd zijn in het integrale DO?				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Wij zien graag de verificatie van OG op het geleverde alignement tegemoet. Indien deze voldoet, voldoet deze ook in de oplossing van MB
529	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 3		OVNS-TG.004	Niet doorschuiven naar UO. Onderdeel DO				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Hier is een verschil in inzicht tussen OG / ON. Indien de verkantingen een DO aangelegenheid zijn, waarom zijn deze dan niet geleverd bij het bindend alignement?
530	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 4		OVNS-TG.007	Bewijsvoering niet volledig; Is er een verificatie gedaan in het integrale DO?				Tram Infra - algemeen		5. Issue	Wij zien graag de verificatie van OG op het geleverde alignement tegemoet. Indien deze voldoet, voldoet deze ook in de oplossing van MB
531	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 4		OVNS-TG.010 en 011	Markeringen voor tramexploitatie valt onder SYS-1626; Markeringen voor wisselbediening afstemmen met GVB[redacted]				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Dit is nader af te stemmen en geen DO-vereiste
532	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 4		OVNS-TG.032 tm 034	Geldt deze eis niet voor de alternatieve spoorconstructie op de bruggen?				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	ter beoordeling van de constructeur.
533	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 5		OVNS-TG.057 en 58	Zijn er nog kritische knelpunten?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie opmerkingen in de DO-nota onder H3.1.2.1
534	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 5		OVNS-TG.079 en 80	OG doet V&V, maar zijn er nog clashes?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	ja, zie toelichting op verificatie voor eis TG.080. Bij TG.079 is deze op 'voldoet' gezet. Snap de vraag niet.
535	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 5		OVNS-TG.087	Schrappen; Geen onderdeel van scope Entree				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	akkoord
536	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 5		OVNS-TD.003	Schrappen; Niet relevant voor scope Max Bogl, aansturing modele scope GVB wisselbesturing				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	raakvlakken worden dan ook niet meer beschouwd
537	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra	pagina 5		OVNS-TD.006 tm 009 en 018	Schrappen; Niet relevant voor scope Max Bogl, (scope GVB wisselbesturing)				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	raakvlakken worden dan ook niet meer beschouwd
538	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 4	paragraaf 1.2 en 1.4	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Doel en leeswijzer is anders geformuleerd dan ontwerpnota traminfra. Hoe zit het met de haalbaarheid en realiseerbaarheid en risico's?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Zullen wij aanpassen in ON versie B
539	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 5	paragraaf 2.3.1	OVNS	*"Vanuit de contractstukken is de mastpositie bindend voorgeschreven. Er is in de DO-nota van uit gegaan dat de controle op dit raakvlak is uitgevoerd door de opdrachtgever."* Er zijn door Max Bögl mast verschoven. Is hier rekening meegehouden?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	zie nota weginfra
540	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7	paragraaf 2.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Toevoegen aan tabel: mast 093/ZD1 (bestaand)				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit zullen wij toevoegen aan ontwerpnota versie B. met dank
541	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7	paragraaf 2.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Het raakvlak met K&L is beschreven. Is het raakvlak met de overige ondergrondse objecten voldoende geborgd?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	zie nota weginfra
542	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7	paragraaf 2.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Met tractievoeding heeft afstemming plaats gevonden over de locatie van de voedingspunten en de werkscope verdeling."* Welke scope verdeling is gemaakt?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen toevoegen wat de scope verdeling onderling is al is deze in principe niet van belang voor de OG. Het is aan MB en partners om te zorgen dat dit goed gaat.
543	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7	paragraaf 2.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Om met zekerheid te kunnen bepalen dat het DO ook bouwbaar is, ontbreekt het aan de volgende documenten"* DO werk dus				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	
544	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 7	paragraaf 2.3.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Het aardingsconcept is niet uitgewerkt"* DO werk dus				Tram Infra - bovenleiding		5. Issue	correct
545	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 8	paragraaf 2.3.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Er zijn diverse onderzoeken gedaan. Zijn hier onderzoeksrapportage van? Graag noemen en/of toevoegen				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	welke onderzoeken?
546	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 8	paragraaf 2.4	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Uitgangspunten zijn onduidelijk				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	werkplannen meenemen in het UO.
547	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 9	paragraaf 3.1.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"De bepaling van de funderingen heeft in de voorliggende projectfase plaatsgevonden en is bindend aan het contract toegevoegd."* De funderningen zijn niet bepaald, wel de positie.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Funderingen zijn bepaald in het document Mastenpaspoort. Ik zal hier naar verwijden in ON versie B
548	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 9	paragraaf 3	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Hoe wordt aangesloten op de bestaande situatie? (vast - beweegbaar)? Is de bestaande situatie voldoende in beeld?				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	Dit is in beeld. Dat zal gaan op een LOB en zal verder uit worden gedetailleerd on het UO
549	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10	paragraaf 3.1.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Past de PMF-mast in de standaard boorbuisconstructie. Is hier een principe detail van?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Volgens OVNS-TE.202 dienen voor masten met een diameter > 300mm een buisfuncatie van minimaal 610 te worden toegepast.

550	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 10	paragraaf 3.1.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"De bovenleidingconstructies worden geleverd en gemonteerd door K+M (Kummler+Matter) en bevatten ook de door hen/haar leverancier geproduceerde onderdelen. Deze componenten voldoen aan de eisen uit de OVNS"* De materialen dienen door MET goedgekeurd te worden.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Als bijlage wordt het verslag van 13-02-2018 toegevoegd. Hierin staat de besprekening over materialen die wij gevoerd hebben met GVB
551	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 11	paragraaf 3.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Toelichting/uitgangspunten berekening methode ontbreekt.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Een beknopte toelichting zal worden toegevoegd.
552	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 11	paragraaf 3	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Schakelschema eindsituatie ontbreekt				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Er zal een eind schakelschema worden toegevoegd aan de ontwerpnota versie B
553	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 12	paragraaf 4.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Deze paragraaf is nagenoeg leeg? Graag de bovenleidingspecifieke zaken beschrijven.				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	er is een generiek V&G plan. Wij hebben hiernaar verwezen in ons document, maar ik zal voor de volledigheid ook het documentnummer opzoeken
554	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 13	paragraaf 5.2	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Extra leidingonderbrekers in sectie A010"* Deze beschrijving hoort (ook) in hoofdstuk 3				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit zullen wij aanpassen
555	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 14	paragraaf 6.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Zijn er nog kritische tijdelijke voorzieningen?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit zal in het UO verder uitgezocht worden.
556	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 14	paragraaf 6.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Bijlage: faseringsplan bovenleiding"* Haalbaarheid en realiseerbaarheid onduidelijk, past dit in de TBGN's				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	
557	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 15	paragraaf 6.2.1	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	*"Het contact met de gebouw eigenaren/beheerders verloopt via de Omgevingsmanager"* OM Max Bögl?				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen dit tekstueel aanpassen
558	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 16	paragraaf 6.3 en 6.4	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Niet ingevuld?				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	Wij zullen dit tekstueel verwijderen. Dit zijn zaken voor het UO
559	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 17	Algemeen	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Er zijn wel eisen gesteld aan veiligheid, oa zie SYS-1559, SYS-1720, SYS-1625				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Wij zullen dit tekstueel aanpassen
560	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 19	Bijlage A	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	"Voor alle tijdelijke masten geldt dat er een clash controle uitgevoerd dient te worden met alle andere disciplines." Zijn er kritische tijdelijke situaties die invloed hebbem op DO?				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	zie nota weginfra
561	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 21	Bijlage A, punt van aandacht	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Heeft de uitbreiding van het gebied invloed op de exploitatie tijdens de grote TBGN's en moet er een extra TBGN aangevraagd worden? Graag nadere toelichting op de benodigde TBGN's en infra onttrekking.				Tram Infra - bovenleiding		5. Issue	Uitwerking TBGN's geen onderdeel DO
562	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 22	Bijlage B, Berekening	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Output niet volledig. Volledige output GA-wire opnemen				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	de volledige output is de tekening met daarop alle krachten. Het uitschrijven van deze berekening kost veel tijd. Ons voorstel is een specifiek gedeelte uit te lichten zodat duidelijk wordt hoe de berekening tot stand komt.
563	DEA-001002-A DEA ontwerpnota bovenleiding	pagina 33	Bijlage C, Tekeningen	VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Tekeningen nog niet op DO niveau (zie opmerkingen reviewer S. Zeegers)				Tram Infra - bovenleiding		1. Verwerken in revisie IDO	Dit zullen wij aanpassen
564	DEA-001530-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuur			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Nog niet alle onderdelen van de traminfra zijn opgenomen in faseringplan (oa wisselbesturing en tractiekabels). Heeft dit nog gevolgen voor de onderliggende V&V doc's DEA-001532 tm DEA-001534? Daarnaast zijn de overige civiele zaken nog niet opgenomen.				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	
565	DEA-001530-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuur			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Graag TBGN's (duur) en indienststellingstappen aangeven in faseringsplan ter verduidelijking				Tram Infra - algemeen		5. Issue	onderdeel UO
566	DEA-001530-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuur			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Is het mogelijk (globaal) de werkterreinen in te tekenen op de faseringstekeningen?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	dit betreft uitvoering en geen ontwerp. Werkterreinen dienen te voldoen aan de voorwaarden gesteld in het contract
567	DEA-001530-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuur			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Fase 4; Kan de 'overbrenging van lijn 26' veilig plaats vinden? Graag het proces beschrijven. Is dit afgestemd met GVB vervoer?				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	dit is V&G uitvoering en geen onderdeel van het DO
568	DEA-001532-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuurverificatie verificatie BLVC fase 1			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	In dit document is de V&V van fase 2 opgenomen ipv fase 1? V&V fase 1 ontbreekt.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	
569	DEA-001533-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuurverificatie verificatieBLVC fase 2			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	In dit document is de V&V van fase 3 opgenomen ipv fase 2?				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	

570	DEA-001534-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuurverificatie verificatieBLVC fase 3			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	In dit document is de V&V van fase 4 opgenomen ipv fase 3?				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	
571	DEA-001536-A Faseringsplan Tram - Spoorinfrastructuurverificatie toelichting			VSP, 5.1 Ontwerpen (OW)	Is dit een "toelichting op de V&V" (zie titel)? Het lijkt meer een globale omsomming van werkzaamheden, maar het overzicht is niet volledig. Graag nut van dit document toelichten.				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	
572	DEA-001428-A DO-tramspoor en voeding blad 1 tm 8				Tekeningen zijn globaal bekeken; Waarom is de informatie van GVB tekeningen niet samengevoegd op deze tekeningen (oa materialisering (slijtvaste) spoordelen, spoorassen. Dit komt de integraliteit en leesbaarheid ten goede.				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	er is een verwijzing naar de betreffende tekeningen van GVB opgenomen.
573	DEA-001428-A DO-tramspoor en voeding blad 2		Kamperburg/285		De overgang van spoorconstructie bij brug lijkt niet aan te sluiten op brugdek. Hoe wordt deze overgang vormgegeven?				Tram Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	exacte grenzen van systeem VBK en ingegoten spoorstaafvoet moeten worden bepaald a.d.h.v. 3D-scan.
574	DEA-001428-A DO-tramspoor en voeding blad 8		Detail spoorconstuctie op brugdek		Detail "spoorconstructie op brugdek" komt niet overeen met detail in ontwerpnota (pagina 19). Daar lijkt de spoorstaaf in een lage goot te liggen				Tram Infra - algemeen		1. Verwerken in revisie IDO	correct. De voet dient te zijn ingegoten.
575	DEA-001343-A Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 21	3.5.5.1		*"In de Ontwerpnota bovenleiding DEA-001474 is berekend welke krachten er vanuit de bovenleiding en de kabels van de openbare verlichting op de masten worden uitgeoefend."* Wat is de input van de openbare verlichting tbv van de berekeningen?				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De armaturen zoals aangegeven in de mastenlijst.
576	DEA-001343-A Ontwerpnota DO Weginfra	pagina 21	3.5.5.1		Hoe is geborgd dat de berekende krachten van de bovenleiding van tekening DEA-001475-A tm DEA-001479-A juist overgenomen zijn in "DEA-000343-A Paspoorten Masten".				Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	interne kwaliteitsborging
579	DEA-000396-A Ontwerpnota Integraal DO [ondertekend]			AFW-0365	Opmerking: Tekst wordt zomaar afgebroken midden in de zin. (MMa)				Algemeen		3. Nadere toelichting	Relatics was onvolledig. Hersteld in Relatics en volledige tekst zie nota Bomen
581	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra [ondertekend]			SYS-2070	Aandachtspunt: AFW-0520 - DO: De verificatie aan OVNS eisen ontbreekt bij het aangeleverde ontwerp Tramalignement en Wisselbesturingsontwerp vanuit GVB via OG Wanneer wordt dit geleverd? (MMa)				Tram Infra - algemeen		5. Issue	verificatie spoorontwerp GVB en Wisselbesturing GVB niet geleverd vanuit GVB
582	DEA-001527-A Verificatierapport Traminfra [ondertekend]			OVNS-TG.050	Aandachtspunt: *'De standaard VKB-spoorconstructie met de verbeterde klembevestiging is opgenomen in het DO Tramontwerp. Echter niet toepasbaar op de bestaande bruggen.'* Hoe wordt dit opgelost? (MMa)				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	Zie tekeningen en nota tram: op bestaande bruggen geen VKB, maar ondergoten spoor
583	DEA-001002	Paragraaf 2.3.1			Vraag: In de tekst weergeven welke objecten(met mast nr.) voorzien worden van een doorslagveiligheid (DSV) (Lok)				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	Dit is terug te vinden in DEA-000181 mastenlijst.
584	DEA-001002	Paragraaf 2.3.1			Vraag: welk type DSV wordt gebruikt? (Lok)				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	Fabricaat Ribe of Batenburg. Wij zullen dit omschrijven in de ON versie B
585	DEA-001002	Paragraaf 2.3.1			Vraag: het trace van mantelbuizen tussen BVL mast (met DSV) en spoorstaaf dienen al in het DO entree bekend te zijn. Bij kunstwerken dienen deze buizen betonneert te zijn in het kunstwerk. Zijn deze tracés al in het DO opgenomen? (Lok)				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	
586	DEA-001002	Paragraaf 2.3.1			Vraag: Bij kunstwerken dienen de manteel buizen betonneert te zijn in het kunstwerk. Zijn deze tracés (interne raakvlak tussen civiel en bovenleiding) al in het DO opgenomen? (Lok)				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	
587	DEA-001002				Vraag: Zijn t.h.v. van minuskasten voorzieningen(mantelbuizen) opgenomen voor de been-spoor-been voorzieningen, waarin de retourkabels in komen te liggen (Lok)				Tram Infra - bovenleiding		2. Verwerken in UO	

588	Kabels en Leidingen				Opmerking: ik verwacht in het K&L ontwerp een weergave van de **specifieke benaming** van de kabels en leidingen. Nu staat er alleen maar algemene kabels van de desbetreffende techniek veld. (Lok)			[redacted]	Kabels en Leidingen	[redacted]	3. Nadere toelichting	Opmerking gesteld door OG is niet duidelijk. Tekening is conform NLCS opgesteld. Wat bedoeld OG met specifieke benaming?
589	Kabels en Leidingen			route kaart 13	Opmerking: kaderhoofd valt over de legenda, dit geldt ook voor de andere tekeningen (Lok)			[redacted]	Kabels en Leidingen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Door een procesmatige stap heeft een verkeerd tekenhoofd het huidige tekenhoofd overschreven. Dit wordt aangepast in het IDO.
590	Kabels en Leidingen			tekeningen 1 t/m 14	Opmerking: de onderlinge verwijzing naar de tekeningen onderling mist en er is geen tekening nr. aanwezig (Lok)			[redacted]	Kabels en Leidingen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Door een procesmatige stap heeft een verkeerd tekenhoofd het huidige tekenhoofd overschreven. Dit wordt aangepast in het IDO.
591	Kabels en Leidingen			tekeningen 1 t/m 14	Opmerking: in kaderhoofd is de tekst achter kaderhoofd niet volledig zichtbaar. (Lok)			[redacted]	Kabels en Leidingen	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Door een procesmatige stap heeft een verkeerd tekenhoofd het huidige tekenhoofd overschreven. Dit wordt aangepast in het IDO.
592	DEA-000451 V&G plan ontwerp fase	Paragraaf 1.3			Opmerking: Ik mis het V&G-O dossier. In dit DO moet al bekend zijn welke maatregelen (voor bepaalde assets) getroffen moeten worden om veilig onderhoud te kunnen uitvoeren. (Lok)			[redacted]	Algemeen	[redacted]	5. Issue	invulling V&G bespreken met [redacted]
593	DEA-000451 V&G plan ontwerp fase	Paragraaf 1.3			Opmerking: er staat: De tijdens de ontwerpfase gesignaleerde V&G-risico's met bijbehorende (doel)maatregelen en gemaakte ontwerpkeuzen tav een veilige ingebruikname en het veilig kunnen onderhouden van het werk zijn niet limitatief opgesomd/beschreven in deze (separate) RI&-O tabel, hoofdstuk 3 en 4. opmerking: waar staan deze V&G risico's dan wel beschreven. Ik wil ze voor onderhoud weten (Lok)			[redacted]	Algemeen	[redacted]	5. Issue	invulling V&G bespreken met [redacted]
594	DEA-000451 V&G plan ontwerp fase				Aandachtspunt: onderaannemers zijn niet ingevuld (Lok)			[redacted]	Algemeen	[redacted]	5. Issue	invulling V&G bespreken met [redacted]
595	DEA-000451 V&G plan ontwerp fase				Vraag: hoe wordt het V&G gecontroleerd tijdens de uitvoering binnen en buiten het bouwterrein en waarin is dit terug tevinden. Toelichting: in de omgeving transfereren personen, waarbij dit blijvend veilig dient te kunnen blijven bestaan. (Lok)			[redacted]	Algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	vraag heeft geen betrekking op DO-fase
596	DEA-001475 t/m 001479 Bovenleiding tekeningen 5 stuks				Opmerking: ik mis de onderlinge verwijzing naar de tekeningen onderling; Integraliteit niet voldoende (Lok)			[redacted]	Tram Infra - bovenleiding	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	Dit zullen wij aanpassen
597	SAP profiel				Vraag: Voor het beheer en onderhoud is het belangrijk te weten welke assets vervallen en welke nieuw worden ingevoerd. Wanneer wordt het SAP profiel geleverd? (Lok)			[redacted]	Algemeen	[redacted]	4. Afwijking contract c.q. VTW	levering SAP profiel niet benoemd in vraagspec.
598	DO traminfra	Paragraaf 6.1			Vraag: er wordt gesteld dat in basis met standaard assets wordt gewerkt. Ongetwijfeld zijn er toch afwijkende assets. Wanneer worden van deze assets onderhoudhandleidingen verstrekt. (Lok)			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	op- en afleverdossier
599	Algemeen				Vraag: Zijn er voor bepaalde gebruikers nog nieuwe gebruikers handleidingen nodig? (Lok)			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	voor de systeemonderdelen die MB levert is dit niet voorzien.
600	Algemeen				Vraag: Welke aslasten van de tram zijn meegenomen? (GZw)			[redacted]	Tram Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	conform OVNS en bijbehorende detailtekening
601	DEA-000146-A Weginfra en Traminfra - Zettingsanalyse [ondertekend].pdf				Vraag: Raakvlak met Afwatering van het gebied. Waar wordt die geborgd? In DEA-001343-A Ontwerpnota DO Weginfra [ondertekend].pdf is dit niet eenduidig. (GZw)			[redacted]	Weg Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	De hemelwaterafvoer van de verharding is zodanig uitgevoerd dat ook de verharding van de trambaan erop af kan voeren. De aanwezigheid van de rails zal dit verhinderen zodat ook de rails een apparte afvoer dient te hebben. De beide systemen hebben dus een overlap waardoor de integrale werking is gewaarborgd. Enige grote onbekende is het hoofdriool maar het ontwerp daarvan bevindt zich niet binnen de scope van MB. Zie verder hoofdstuk 3.5.6 van de ontwerpnota weginfra.

602	DEA-001315-A Nieuwe situatie verharding blad 01 t/m 11 [ondertekend]				Aandachtspunt: naar aanleiding van de def. ontwerptekeningen van Max B. is of er wel voldoende aandacht is gegeven aan de afwateringen in het spoor en aansluitende omgeving. Naar mijn idee zitten er onvoldoende bakjes in het spoor getekend. (AVo)			[redacted]	Weg Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	zie toelichting nota Tram
604	DEA-001343-A Ontwerpnota DO Weginfra [ondertekend].pdf				*Aandachtspunt: Ad 6. De opdrachtgever heeft veel eisen gesteld met betrekking tot de afwatering. Deze eisen leiden vaak tot een conflict zodat het niet mogelijk is geweest om zonder afwijkingen een ontwerp op te stellen.* De eis tot een voldoende afwatering van de trambaan is (nog) niet aagetoond. (GZw)			[redacted]	Weg Infra - algemeen	[redacted]	3. Nadere toelichting	conflicten zijn benoemd in nota
605	OVL				Opmerking: Vertaling van de (mij) onbekende contracteisen naar detail niveau (per onderdeel) ontbreekt. Ik verwacht hier verschillende vereiste verlichtingsniveaus. (Mmo)			[redacted]	Weg Infra - OVL	[redacted]	5. Issue	Vraagstelling niet duidelijk
606	Camera's				Opmerking: Zichtlijnen, doel van de camera's wordt niet terug gevonden. (MMo)			[redacted]	Weg Infra - algemeen	[redacted]	5. Issue	Ontwerp van de CCTV is geen scope van MB.
608	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Paragraaf 8.1.5.4: 3e alinea: Er is geen kraanbelasting meegenomen in het geotechnische rapport. Waarom niet een realistische aanname. In de volgende alinea staat dat tijdens de uitvoering de fasering in dit rapport precies gevolgd moet worden tijdens de uitvoering. Dit lijkt in tegenspraak. *In de overleggen van 15 en 16 mei is aangegeven dat vanaf het water gewerkt zal worden.* *Is dit niet in conflict met de aanwezigheid van tijdelijke steigers?*		laag	[redacted]	Kades	[redacted]	3. Nadere toelichting	Door de gekozen fasering zijn geen kranen benodigd die vanaf het maaiveld werken. Daarom is dit ook niet meegenomen in de rekenkundige analyse. Indien er tijdens de uitvoering een afwijking optreedt in de werkmethode (onvoorzien), dient dit ter toetsing voorgelegd te worden aan de geotechnisch adviseur. Dit is de strekking van de alinea. M.b.t. het 'conflict' met de drijvende steigers wordt verwezen naar de reactie op bevinding 631.
609	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Er is alleen een IRI rapport van het DO niet van het UO. *In het overleg van 15 mei is aangegeven dat er wel een UO IRI rapport gaat komen voor de bruggen, maar voor de kademuren waar ook veel doorgezet is naar UO is dit niet toegepast.* *Opdrachtgever wil in UO kades verantwoording zien van de verwerking van de gemaakte opmerkingen door IRI op het DO kades.*		laag	[redacted]	Kades	[redacted]	1. Verwerken in revisie IDO	aandachtspunten uit toetsing IRI vastleggen in Relatics (afwijking) om punten aantoonbaar in UO te kunnen afronden
610	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Paragraaf 8.1.5.4: 7e alinea: Nergens is specifieke extra aandacht gevraagd voor de bekende slechte grondgesteldheid bij kademuur 285. Zo ook niet extra aangegeven bij de overdracht naar de uitvoering. Sterker nog in de tekst van: DEA-001291, Risicobeschouwing trillen damwanden-buispalen (UO), hoofdstuk 6 is totaal niet rekening mee gehouden dat de kademuur veld 4 er veel problemen zijn geweest. Onbegrijpelijk dat deze waarschuwing niet opgenomen is in 1 van de stukken en zo blijkt niet meer tussen de oren zit. *Volgens [redacted] (GEO2) 16 mei is zijn intentie echt anders geweest, en is de situatie bij dit stuk kademuur gunstiger omdat er op deze locatie een damwand blijft zitten.*		laag	[redacted]	Kades	[redacted]	3. Nadere toelichting	De informatie van de 'problemen' die in het verleden zijn opgetreden zijn bekend bij zowel de ontwerpers, werkvoorbereiders en uitvoering. Dit is ook meegenomen in de 'risicobeschouwing trillen damwanden' (DEA-001291).

611	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Paragraaf 8.1.5.4: blz 26 laatste alinea van deze paragraaf: Er wordt niet in gegaan bij kade 326 dat er ook onder de bestaande oude kade moet worden aangevuld. Sterker ik heb geen beschouwing gevonden waar ingezoomd wordt op de bestaande oude kademuur. Wat gebeurd er bij die einde levensduur? Terwijl dit aandachtspunt bij het DO al is aangegeven.		hoog	[redacted]	Kades	[redacted]	4. Afwijking contract c.q. VTW	Ten tijde van het aanvullen van de nieuwe kade 326 zal ook de holle ruimte onder de bestaande kade, over de lengte van de nieuwe kade (45 m1) worden gevuld. Net als de volledige aanvulling zal daarbij mechanische verdichting (stamper of trillans) plaats vinden. Onbekende is de huidige bodemopbouw/situatie onder de bestaande kade. Hierover is verder niets bekend. Na volledige aanvulling zal gedurende een jaar de zettingen extra worden gemonitord. Wat er gebeurt indien de huidige bestaande kade zijn levensduur heeft gehad en bezwijkt is niet bekend, dit geld ook voor de delen die überhaupt niet blootgesteld worden (de bestaande oude kademuur loopt geheel door PH-kade door). Indien de garantie gegeven dient te worden dat bezwijken van deze kade geen invloed heeft, zal deze volledig verwijderd moeten worden ipv de contractuele verplichting, zijnde het verwijderen van bestaande constructies tot 1 m1 onder het maaiveld. In die situatie ontvangt ON graag een VTW.
612	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Waarop wordt nu de 350 kN aanvaring op getoetst? Zo te zien alleen de damwand. Maar door de aanvaring is de vraag wat het maaiveld doet als er EPS blokken en Bims achter de damwand aangebracht zijn. Moet hier niet beter naar de vervorming worden gekeken? Plaxis? *In overleg van 16 mei is met Dennis overleg geweest en is inderdaad aangegeven dat de OG inzicht wil hebben in het maaiveldgedrag achter de damwand als gevolg van de aanvaring.*		Hoog		Kades		3. Nadere toelichting	Er wordt, naar aanleiding van overleg tussen [redacted] en [redacted] een aanvullende Plaxis analyse uitgevoerd om de invloed op het maaiveld te beschouwen indien een aanvaring met de constructie optreedt.
613	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				De damwanden zullen in principe worden getrild, echter er is aangegeven dat er wel gekozen is om enkele planken te bestellen zodat er naar drukken overgegaan kan worden. Volgens de EMVI is er aangeboden om dan eerst het tracé voor te boren. Dat hoorde 15 mei niet terug. Dus opnemen in het terugval scenario van drukken dat dan niet stappen worden vergeten. Zo ook de dummy sondering zie ik niet terug en de slotverklikker.		medium		Kades		3. Nadere toelichting	Waar OG uitgaat van dummy sonderingen en voorboren betreft dit de oplossingen van de bouwkuip. Dit betreft niet de kades. Zeker voor kade 285 zal drukken (of heien) een beheersmaatregel zijn, echter voorboren behoeft daar niet gezien de slappe bodemopbouw en geen verwachting van oude kademuren (zoals wel bij PHP).
614	DEA-001294 Berekeningsnota geotechniek UO kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Bijlage B: blad 21/504: bij het aanbrengen van de ankers verandert aan de actieve kant het grond pakket. Waarom wordt dit tot in zo'n grote diepte doorgevoerd? [redacted] *heeft aangegeven dit bewust zo gekozen te hebben om negatieve combinatie te pakken. Belangrijk is nu ook in Plaxis een negatief scenario als grondparameters in te voeren, omdat het grondverloop ter plaatsen van de damwand sterk is.*		medium		Kades		3. Nadere toelichting	Fase 1 betreft een initiële fase; hierbij is het in model niet mogelijk om te rekenen met verschillende grondprofielen aan beide zijden van de damwand. Vanaf fase 2 (aanbrengen anker) zijn de grondprofielen gewijzigd naar een landprofiel (cf. sonderingen aan de landzijde van de damwand) en een waterprofiel (cf. sonderingen aan de waterzijde van de damwand). Hierbij is met de keuze van de bodemopbouw aan de land-/waterzijde een ongunstige (conservatieve) benadering gehanteerd. Dit sluit aan bij de bevinding van de Gemeente Amsterdam. Op verzoek van de Gemeente Amsterdam wordt nog een aanvullende beschouwing uitgevoerd om de vervormingen van het maaiveld achter de damwand inzichtelijk te krijgen bij een aanvaarbelasting (calamiteitensituatie). Hiertoe wordt een eenvoudig Eindige Elementen Model (EEM) opgezet om de interactie tussen damwand, EPS en maaiveld inzichtelijk krijgen. Dit EEM wordt niet gebruikt om de damwand, verankering en andere constructieve elementen te toetsen.
615	DEA-001294 Berekeningsnota geotechniek UO kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Bijlage B: blad 43/504: Bij EPS is een Cohesie ingevoerd van 45 kN/m2. Maar het zijn losse blokken. Dan is er toch geen cohesie? Er is bij het EPS een phi van 35 graden ingevoerd echter hier vinden wij 30 graden in de literatuur. De veerstijfheden van de grond zijn niet weergegeven. [redacted] *(GEO2) zal onderbouwing leveren van de ingevoerde EPS invoer, nu dan voor Plaxis.*		Hoog		Kades		3. Nadere toelichting	Onderbouwing van de gehanteerde parameters voor de EPS-constructie zullen nog worden aangeleverd.

616	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018				In paragraaf 5.9 en 5.9.1 staan goede teksten met betrekking tot de volledige verhinderde vervorming als gevolg van dat de palen als deuvels in de vloer zitten en de OWB de vloer volledig verhinderd. En in Bijlage E7 wordt ook aan deze vloer gerekend. Ik kan veel vinden maar niet waar de 195 N/mm2 staalspanning vandaan komt. Ik ben al redelijk gerust gesteld maar mogelijk op 15 mei nog een toelichting. Ik kon me goed vinden in de opmerking van Peerdeman dat een basis net om de 100 en 90 mm ongewenste ophopingen gaat opleveren.		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Volgt uit rekenwijze voor bepalen wapening MB. In UO wordt een handberekening toegevoegd.
617	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018			SYS-2246	Volgens blz 42 staat dat er geen rekening is gehouden met belastingen uit liften etc., conform vraagspecificatie. Echter volgens SYS 2246 moet de constructie constructief voorbereid zijn op een liftconstructie. Dan moeten de constructie daar dus geschikt voor zijn inclusief toekomstige belastingen. In de komende weken zal de OG de belastingen en de afmetingen leveren van een lift tot en met de fietsenstalling. Dus inclusief liftput in de vloer van de fietsenstalling tot gevolg. De verdiepte put zal worden dichtgelegd met een plaat zodat de indeling van de fietsenstalling voorlopig niet gaat veranderen, maar wel echt mogelijk is om een lift aan te brengen tot en met de fietsenstalling.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dit wijkt af van eerdere afspraken (alleen mogelijkheid om sparing te zagen). Aanvullende input zal worden verwerkt in UO na overeengekomen VTW.
618	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Blz 40 staat over de bouwbelasting Oostlijn dat de OG … tussen de kolommen. …. Maar dat word TUSSEN heeft de ON er in gelezen, maar was zeker niet de bedoeling. Wat er vervolgens wel staat. Maar in de tekst word niet de letterlijke tekst uit de eis herhaald.		laag		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	Hierover is intensief overleg in Atelier geweest. Momenteel ligt er vraag van OG om aanvullende controles te doen, deze wordt door ON opgepakt na ontvangst VTW.
619	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Blz 42 bovenaan. Aanvaarbelasting is als 500 kN frontaal meegenomen in de berekening, en de OG wordt geïnformeerd dat er afgeweken wordt van de 700 kN wat de laatste communicatie is tussen OG en ON. Dan is dit vanuit OG niet akkoord, maar op deze plaats vermoedelijk geen probleem om van 500 naar 700 kN te gaan. Of is dit een verkeerde interpretatie. Geeft dit problemen bij "kwetsbare zone bij de hoofdingang". Nu staat daar geen aanvaarbelasting op.		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	Verwacht wordt dat het inderdaad mogelijk is (extra wapening nodig), wordt meegenomen in UO.
620	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018				Nu staan soms verschillende belastinggevallen in 1 belastinggeval. (Aanvaring.) Waarom is niet gekozen om een Lastgroep te maken en Scia steeds de maatgevende te laten combineren. Nu worden ze allemaal tegelijk ook berekend. Met daardoor voor de onderbouw een opgetelde belasting.		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Beschouwing aanvaarbelasting is een lokale beschouwing die in UO wordt uitgevoerd. De aanvaarbelasting heeft een verwaarloosbaar effect op de onderbouw (palen merken daar niets van).
621	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Blz 42 midden. Ijsbelasting niet meegenomen met aandachtspunt voor de kwetsbare zone bij de hoofdingang. Is deze zone acceptabel, of adviseert de ON extra maatregelen?		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Geen eis over gesteld, gebouw is ook geen primaire waterkering meer. Kortom geen ijsbelasting in rekening brengen, kadewanden zijn hierop niet ontworpen. Advies zou kunnen zijn om ijsbestrijding toe te passen (vaarbewegingen).
622	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018				Het paaltype wat gekozen is is gevoelig voor insnoeren. Hierover heb ik geen risicoaanpak gezien of afweging. (Niet alleen PHP-gebouw maar ook brug 306)		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Hierover is met specialisten en uitvoerende partijen afgestemd, dit risico wordt niet herkend. Kan OG aangeven waar zijn zorg vandaan komt?
623	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				Ik kom zoekend naar UO dak de volgende plaatjes tegen. Ik geloof niet dat de wapening echt zo gaat liggen. Zo netjes boven elkaar, komt er een kruisstaaf tussen in het bovennet. En komt het ondernet praktisch halverwege? (PDF blz 1069) Vermoedelijk een doorsnede over de kolomkop. waardoor de wapening voor een vloerdikte 600 mm door loopt.		laag		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	

625	DEA-000342, Ontwerpnota beoordeling bestaande bruggen, revisie A, d.d. 19-4-2018				Er is duidelijk een verschil van inzicht over brug 13 en wat daar door wie gedaan moet worden. Dit moeten we bespreken. Onder andere verwoord in paragraaf 3.2, 4e alinea. Ik hoop dat laatste alinea van paragraaf 6.1 ook volgens MB een schrijffoutje is.		medium			Bruggen		5. Issue	nader bespreken, laatste alinea is geen foutje
626	DEA-000342, Ontwerpnota beoordeling bestaande bruggen, revisie A, d.d. 19-4-2018				Paragraaf 2.6.1: De verbreding van 1980 van brug 306 gaat gesloopt worden zonder dat de doorvaart gestremd gaat worden. Maar ik heb nog niet gevonden hoe dat gaat gebeuren. Hoe veilig dat gedaan gaat worden.		medium			Bruggen		2. Verwerken in UO	
627	DEA-000342, Ontwerpnota beoordeling bestaande bruggen, revisie A, d.d. 19-4-2018				In paragraaf 3,4,2 (brug 285) staat op blz 15 dat de U.C. is teruggebracht tot 1,0 Echter het onderbouwende stuk (DEA-001372, Herberekening noordelijk landhoofd brug 285, revisie A, 27.03.2018) is nog de versie waar ik op 4 april 2018 vragen op heb gesteld die dus nog niet zijn verwerkt. Hiermee wordt dus in twijfel getrokken of de verlaging van UC. 1,12 naar 1,00 wel helemaal legitiem is voor deze situatie. MB heeft de kans om te onderbouwen dat het toepassen van een plastisch scharnier geen negatieve gevolgen heeft voor de duurzaamheid van de constructie.		hoog			Bruggen		5. Issue	ON is van mening dat herberekening conform richtlijnen is uitgevoerd. Vraagstelling over duurzaamheid van eventueel plastisch scharnier wat conform richtlijnen mag worden toegepast is niet aan ON. OG geeft in overleg met beheerder brug aan wat er moet gebeuren met deze brug (landhoofd), zoals besproken in voorbespreking IDO.
628	DEA-000342, Ontwerpnota beoordeling bestaande bruggen, revisie A, d.d. 19-4-2018				Paragraaf 8.1.3. laatste alinea over de aanvaarbelasting dat dit extra palen zou betekenen onder brug 306. De aanvaarbelasting is zonder goed onderbouwd tegen bericht zoals verwoord in mijn mail van 19 februari, 700 kN frontaal.		Hoog			Bruggen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Wordt verwerkt in UO, hogere aanvaarbelasting dan door ON aangehouden in voortraject dient te worden voorzien van VTW.
629	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				Belastingen uit de steigers is nu in A.9: Belastingen uit steiger BGT en UGT, weergegeven. Maar ik had wel verwacht dat er een beschouwing op aanvaring hier in zou zitten. Het is van groot belang dat bij een mogelijke aanvaring het dak niet bezwijkt. Deze bijlage lijkt niet verder te gaan dan het bepalen van het eigen gewicht van de steigers. In het overleg van 15 mei is aangegeven dat middels opstortjes op het dak van het PHP gebouw er "een scheiding" gemaakt wordt tussen het beton waarin verankert wordt en het dak van het PHP gebouw. Maar door de koppeling van het opstortje aan het dak kan de beton toch ook beton in het dak van het PHP gebouw overbelast worden/bezwijken?		hoog			Bruggen		3. Nadere toelichting	Bij aanvaring bezwijkt de houten steiger delen. Bijbehorende krachten vanuit de stalen verbindingsconstructie gemonteerd op de opstort kan worden opgenomen in het dak van de stalling.
630	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				Het aflezen van maatgevende krachten in de vloer (bijvoorbeeld) is best arbitrair. De waardes die op PDF bladzijde 534 komen niet overeen met de krachten van bladzijde 545. Er moet wel heel veel worden bijgelegd. Maar opeens is ook de trekkracht in de vloer veel groter dan op bladzijde 534, namelijk 603 kN (BGT). Terwijl deze waarde niet afgelezen kunnen worden uit bijlage E11 want de plaatjes zijn afgetopt op 240 kN. Er is toch weinig gebied wat op hoge trekkrachten zit. Waarom is voor deze aanpak met de grote trekkrachten gekozen? Of kijk ik in de verkeerde figuren? Grote normaalkrachten treden op bij plaataansluitingen in scia. Is dit niet een aansluitafwijking?		hoog			PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In het UO is een modelaanpassing gedaan van de oplegcondities van de paalkoppen waardoor de trekkrachten gereduceerd zijn. Het aflezen van de maatgevende krachten in het DO is gebaseerd op globale krachten voor het vaststellen van de basiswapening. De trekkrachten in de vloer treden inderdaad lokaal op. Inmiddels is de UO vloerberekening afgerond waaruit naar voren komt dat met een basisnet van rond 25-125 relatief geringe bijlegwapening nodig blijkt te zijn en dat de grootste bijdrage in trekkracht veroorzaakt is door de verhinderde vervorming.

631	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				De werkzaamheden voor de kademuren worden vanaf het water uitgevoerd, geen kranen op maaiveld. De kademuur van 326 wordt afgebouwd na 2 jaar voorbelastingtijd. Maar na de 2 jaar voorbelastingstijd liggen er ook tijdelijke steigers. Kan er dan wel goed gewerkt worden vanaf water?		hoog		Kades		3. Nadere toelichting	Bij kade 285 liggen geen tijdelijke steigers en worden de prefab schorten vanaf het water aangebracht. Voor kade 326 is dit conflict er wel. Dit dient gezamenlijk opgelost te worden met de reders. Kan betekenen dat we de schorten nog later hangen, na het verwijderen van de tijdelijke steigers. Nadere beschouwing volgt in UO terreininrichting, aangezien het maaiveld op deze locatie nog nader wordt aangepakt. Na de voorbelastingstijd wordt de damwand ontlast door aanbrengen van EPS en is het wel mogelijk om het maaiveld met 20 kN/m2 te belasten. In een later stadium wordt beschouwd hoe de schorten precies geplaatst gaan worden.
632	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				De betrouwbaarheid van de tapis/rolpaden conform OVS 107 wordt niet beschouwd/gecontroleerd.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
635	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Vraag: In bijlage D1 t/m D6 zijn verschillende stijfheden getoetst voor de OWB vloer berekening. Ik interpreteer dat het wel steeds een homogene verdeling van veerstijfheden over de gehele bouwkuip is. Maar is er ook getoetst of een beeld bij als de veerstijfheden over de bouwkuip breedte verschillend zijn. Dus bij de geul slap en het andere deel stijfer, wat voor gevolgen geeft dat? Is dat al getoetst?		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	deze toets is nog niet uitgevoerd in het DO en zal in het UO uitgevoerd worden.
636	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Er wordt slechts 1 paal onder een kolom gezet, dit maakt de gevoeligheid van verschilzettingen groter dan een constructie met meerdere palen per poer. Nu wordt er per vloer de veerstijfheden verhoogd of verlaagd, zou dit nu niet ook per kolom moeten gebeuren, om de effecten van verschillende paalveerstijfheden in beeld te krijgen.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	de stijfheid van de samengestelde vloer (OWB-vloer en constructievloer) is zodanig dat onderlinge stijfheidsverschillen van de palen weinig effect heeft. In het UO wordt deze beschouwing toegevoegd.
637	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Belastinggevallen vragen: Het is altijd lastig om inzichtelijk te maken welke belastinggevallen er precies zijn ingevoerd. Er is een poging gedaan om in tabelvorm alles te presenteren, echter op vanaf pdf blz 359 van de bijlage PDF loopt de tabel van de blz af. Toch heb ik vooral naar de plaatjes gekeken: blz 385 Korreldruk uit Oostlijn. Waar is deze gronddruk bepaald? Vanuit de eisen moet er ook rekening gehouden worden met maaiveldbelasting naast de bouwkuip van de oostlijn, is dit ergens terug te vinden hoe dit is ingevoerd/beschouwd? (deel 1 van SYS-2146) Blz 389 Kwetsbare wand niet aangevaren? Regelmatig worden belastinggevallen op enkele plekken ingevoerd en niet overal (aanvaring, zinken etc) maar wordt er dan wel op deze specifieke situaties getoetst wat daar de effecten zijn voor het geheel van de constructie.		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	korreldruk is bepaald t.o.v. bovenkant dak stalling, tijdens de bouw van de Oostlijn wordt dat bovenkant maaiveld. Maaiveldbelasting bouwkuip is opgenomen in het UO maar ook afhankelijk van de wijze van opvullen van de spouw tussen damwand en PHP, dit is nog een issue. De aanvaarbelastingen zijn op willekeurige plekken op de lage kade gezet alleen t.b.v. een lokale beschouwing. De globale constructie merkt weinig van een aanvaarbelasting of een gezonken rondvaartboot.
638	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Ik zou graag inzicht krijgen in de invoer van de trekpaal naar de drukpaal veer. Voor mij is het verrassend dat er een zeer grote kolombelasting resulteert in een vrij beperkte paalbelasting. Kennelijk worden de buurpalen sterker beïnvloed dan dat ik had verwacht door de kolombelasting. Graag zou ik in stappen van 500 kN per kolom de overgang zien van de OWB situatie van de palen naar de grote drukkrachten van de kolommen. Zodat de werking in de constructieve vloer te zien is in momenten en dwarskrachten. Dit hoeft maar voor een beperkt deel van het model weer gegeven te worden. bijvoorbeeld 3 x 3 kolommen.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
639	DEA-000315	RI-0017			*Is er verslaglegging van de voorbesprekingen? Anders weinig houvast en niet aantoonbaar*	volgende fase	Risico dat PHP-ontwerp niet wordt goedgekeurd door de brandweer, beheersmaatregel is voorbespreken van ontwerp		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Brandweer geeft vooraf geen formele goedkeuring, restrisico blijft.

640	DEA-000315	par 3.1 p17 eerste alinea			*Ontwerpende partij is aan zet om hier een goed ontwerp te maken voor het beoogd gebruik en veiligheid is hierbij een groot aandachtspunt. Hoe gaat ON hier nu mee om?*	aanpassing benodigd	m.b.t. sluiten van waterkering naar MVH bij hoge watersnelheden: "hierover is geen eis geformuleerd in het contract"		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	Wordt meegenomen in ontwerp waterkering.
641	DEA-000607	H5			*In documenten m.b.t. brandveiligheid wordt niet verwezen naar berekening van max aantal personen in garage. Deze relatie moet wel inzichtelijk zijn (met andere woorden: duidelijk maken met welke uitgangspunten het aantal van 200 personen is bepaald)*	volgende fase	Uitgangspunt voor brandveiligheid is max 200 pers in de kelder. Hier hangt veel vanaf (vluchtwegen, gelijkwaardigheid compartimentsgrootte)		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	KRID
642	DEA-000607	9.5.1			*sommatie van 3 vluchtwegen komt slechts op 198 personen. Komt niet met elkaar overeen, bovendien dus minder dan 200*	aanpassing benodigd	capaciteit wordt gesteld op 215 personen		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	KRID
643	DEA-00607	6.6.2			*hieruit volgt een afgeleide eis voor de tourniquets. Hoe wordt (in het algemeen) geborgd dat dergelijke eisen aan onderdelen in later stadium goed worden meegenomen in het ontwerp en worden geverifieerd?*	volgende fase	Bij brand wordt middels sturing door de brandmeldinstallatie de duwstangen van deze tourniquets neergeklapt		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
644	DEA-00607	6.6.2			*Metroverbindingshal is toch geen vluchtweg, is dit dan toch nodig?*	volgende fase	Bij brand wordt middels sturing door de brandmeldinstallatie de duwstangen van deze tourniquets neergeklapt		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
645	DEA-000315	Algemeen				volgende fase	Wordt i.v.m. veiligheid en comfort voor de gebruiker geen GSM-dekking gerealiseerd in de garage? (fit for purpose)		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	geen eis
646	DEA-001340	3.3.3.3			Op geen enkele manier is onderbouwd dat beschreven ventilatie voldoet aan eisen.	aanpassing benodigd	Ventilatie		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
647	DEA-000125, Uitgangspuntenrapport geotechniek en geohydrologie				Er wordt gebruikt gemaakt van de grondparameters van de NZlijn. Zijn de gegevens van de bestaande proeven van de NZlijn ter plaatse van of nabij de constructie geverifieerd met de aangehouden grondparameters voor de ontwerpconstructie? Zijn samendrukkingsproeven en triaxiaaltesten uitgevoerd? Indien deze zijn uitgevoerd zijn de resultaten vergeleken met de aangehouden grondparameters? Indien deze niet zijn uitgevoerd, waarom zijn deze niet uitgevoerd? NB: Deze constructie is relatief complex. Voor dit type constructie is het gebruikelijk om samendrukkingsproeven, triaxiaaltesten, Atterbergse grenzen en CRS-proeven uit te voeren.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Nadere toelichting volgt nog.
648	DEA-000145, Geotechnisch Ontwerp Paalfunderingen				Is een opbarstberekening op het diepste punt van de bouwput uitgevoerd?		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In DEA-000145 is in Bijlage F een opbarstberekening uitgevoerd met een ontgravingsniveau tot NAP -10,1 m (zie Bijlage F, blz. 5/5). Dit betreft het diepste punt van de bouwput.
649	DEA-000145, Geotechnisch Ontwerp Paalfunderingen				Onderaan blz 9/10 staat dat er minimaal 15 tot 20 dagen gewacht moet worden om de resterende 50% zwel te laten optreden. Echter dit is niet goed te controleren in de grafiek van bijlage G. Onze zorg is dat er te gunstig nu gepland gaat worden. Hoe wordt het zwel verloop gemonitord?		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In DEA-000145 zijn in Bijlage G de resultaten van de berekening van de zwel (omgekeerde consolidatie o.b.v. effectieve spanningen in de tijd) uitgevoerd (zie Bijlage G, blz. 2/2). Een nadere toelichting op deze resultaten/berekening zal nog gegeven worden.
650	DEA-000144, Geotechnische ontwerp, bouwkuip en verankering.				Op blz 21 wordt nu een alfa s aangehouden dat er gedrukt gaat worden. Gaat de hele bouwkuip gedrukt worden? Want bij trillen gelden andere parameters.		Hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	In NEN 9997-1:2016 (nl) wordt voor een 'stalen paal' met 'constante dwarsafmeting; profiel' welke trillend wordt aangebracht een α_s van 0,006 (voor op druk belaste damwanden) en een at van 0,004 (voor op trek belaste damwanden)gehanteerd. Dit betreffen conservatieve waarden voor middels drukken geïnstalleerde damwanden.
651	DEA-000144, Geotechnische ontwerp, bouwkuip en verankering.				Er is geen zichtbare controle uitgevoerd voor de vulling van de kistdam in het Plaxis-model.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	De controle van de vulling van de kistdam is cf. CUR 166 uitgevoerd in Bijlage K.
652	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				In het IRI rapport blz 7/8 is een discussie over de reductie van het schachtdraagvermogen als gevolg van de ontgraving. IRI accepteert aan de punt de gemiddelde waarde. Dit zou niet akkoord zijn voor de OG, mits de invloed beperkt is. Dus wat is de impact als de punt de volledige reductie gerekend zou worden?		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Nadere toelichting volgt nog.
653	DEA-000739, Metroverbinding - geotechnisch ontwerp				Blz 16/21 hier staan grote spanningen op de ondergrond vanuit de fundering. Terwijl het heel losgepakt zand is. Geeft dit niet op micro schaal verbrijzelingen.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Nadere toelichting volgt nog.

654	DEA-000739, Metroverbinding - geotechnisch ontwerp				Blz 18/21 hier staat een zeer vereenvoudigde berekening. Dit zou met D-Settlement (o.g.) berekend moeten worden. - De tunnel verstoord ook de spreiding. - Nu is er 1 samendrukbare laag, maar de laag van -6,5 NAP tot -12 NAP is duidelijk slechter dan daaronder.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Een nadere toelichting volgt nog. N.B.: Voor de samendrukbare laag is juist de laag tussen NAP -6 m en NAP -13 m beschouwd.
655	DEA-001343	28			"kademuur middenkom" is nog niet definitief uitgewerkt i.r.t. bomen. Wachten is op grondradar uitkomsten en sonderingen. Dit is een risico voor na DO.		nader verduidelijken hoe groot dit risico is en welke gevolgen dit kan hebben voor ontwerpoplossingen UO		Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	Kan pas beschouwd worden in het UO
656	DEA-001343	32		SYS-2241	Tekstueel: in tekst staat 'diverse aanpassingen'. Is dit de AFW.-lijst?		graag verduidelijken		Weg Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	De diverse aanpassingen zijn toegelicht in de ontwerpnota Bomen en opgenomen in het afwijkingen register.
657	DEA-001343	40		SYS-2252	betonnen onderbaan tram; hoe omgaan met bestaande wortels monumentale boom. Dit is een groot risico voor duurzaam behoud boom. Heeft ook relatie met uitkomsten Grondradar. Kan in UO.		oppakken in UO		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Ter plaatse van de monumentale boom gaat het maaiveld omhoog. De betonbaan komt verder van de boom te liggen dan het huidige tramspoor. Het is onwaarschijnlijk dat er zich wortels bevinden ter plaatse van de huidige trambaan.
658	DEA-001480	2		MB-179	pakketdikte van 80 naar 100cm. Is daarin integraal meegenomen de beluchting omdat het anders niet goed gaat met de zuurstofhuishouding?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		5. Issue	Er is volgens mij een discussie wie de beluchting moet aanbrengen BTL of MB.
659	DEA-001480	4		OVNS-TG.047	trambaanconstructie 1,00m vanaf boomwortels te liggen: hoe zit dit met tramemplacement Westzijde CS ivm. stabiliteitswortels?		oppakken in UO		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Zie opmerking bij vraag 657
660	DEA-001480	11		SYS-1356	hoe gaat het straks met de wisselbesturing Tram en boombunkers en boomgroeiplaatsen. Ontwerp dan nog haalbaar?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Ja afstemming heeft plaats gevonden en DTA is ter vaststelling ingediend.
661	DEA-001480	26		SYS-2188	de nieuwe bomen A2 t/m D2 in conflict met GVB kabels; dit is nog een onduidelijk verhaal in ontwerp. Heeft dit ontwerpconsequenties?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		5. Issue	Het betreft een conflict tussen de voedingskabels van de tram en de bomen. Het verleggen van de voedingskabels zit niet in de scope van MB. Dit wordt in het UO verder onderzocht.
662	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0023	2	9e rij	Weginfra-Bomen (groen)	BTL: Laatste zin in de omschrijving-kolom; "Daarnaast dient er bij de hemelwaterafvoer rekening te worden gehouden met de waterbehoeften van het te plaatsen groen."		Er is nergens te verifiëren of hier rekening mee is gehouden. Zowel het voorkomen van te droge áls het voorkomen van te natte omstandigheden.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Voor te veel is er rekening mee gehouden. Er wordt geen hemelwater naar de boomvakken gevoerd. Zie ontwerpnota wegen hoofdstuk 3.4.2
663	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0023	2	11e rij	Weginfra-Bomen (groen)	BTL: Tekst in de Actie-kolom; "2) Groeiplaats, afwatering, boombunkers etc. opnemen in het weginfraontwerp."		Er is nergens te verifiëren of hier rekening mee is gehouden. Met name punt afwatering.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Afwztering is te zien op tekening (hoogtes) en de pijlenkaart die als bijlage B aan de ontwerpnota weginfra is toegevoegd.
664	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0023	3	3e rij	Weginfra-Bomen (groen)	BTL: Tekst in de Actie-kolom; "Constructeur bepaald of de ondergrond afdoende draagkracht heeft voor de boombunkers."		Niet voldoende aangetoond, ondanks status afgerond.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er is een geotechnische berekening uitgevoerd waarmee wordt aangetoond dat de boombunker de belasting kan afdragen naar de ondergrond. Zie ontwerpnota bomen.
665	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0023	3	5e rij	Weginfra-Bomen (groen)	BTL: Tekst in de Actie-kolom; "Daarnaast dient er rekening te worden gehouden met de waterhuishouding van de metroverdeelhal."		Uitkomst niet bekend, ondanks status afgerond.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er staan geen bomen in de buurt van de metroverdeelhal
666	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0023	3	7e rij	Weginfra-Bomen (groen)	BTL: Tekst in de Actie-kolom; "Nagaan wat er onder de waterhuishouding van de metroverdeelhal."		Uitkomst niet bekend, status vervallen.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	klopt zie reactie op vraag 665
667	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0023	4	1e rij	Weginfra-Bomen (groen) staat op tekeningnr DEA-PHW-BEP-TEK-DO-103.1 Documentnummer DEA-000523 -> FREEZE	BTL: Tekst in Actie-kolcm; Nieuwe boom in boombunker nummer K minder m3 en gewenst (ca. 19 ipv 25)		Status Afgerond. Is een kleinere ondergrondse groeiruimte akkoord?		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	De boom staat binnen de freeze zodat het conflict niet verder meer wordt beschouwd. Zie ook toelichting op freeze in ontwerpnota weginfra.
668	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakken register RV-0066	13	7e rij	K&L-Groen	BTL: Tekst in Actie-kolcm; "Mogelijk vervallen er nog meer bomen."		Uitkomst niet bekend, ondanks status afgerond.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Daaronder staan de vervolgacties die specifiek in gaan op de nog openstaande knelpunten.
669	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakkenregister RV-0066	13	11e rij	K&L-Groen staat op tekeningnr DEA-PHW-BEP-TEK-DO-103.1 Documentnummer DEA-000523 -> FREEZE	BTL: Tekst in Actie-kolcm; "Bomen in boombunkers Prins Hendikkade west (nummer C,D,E,F,K) in conflict met waterleiding		Status Actueel, in afwachting uitkomst.		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Zie reactie 667
670	DEA-001343 Bijlage A: Raakvlakkenregister RV-0142	17	2e rij	Boomgroeiplaatsen-Bomenleverantie	BTL: Tekst in Actie-kolcm; "SCOPEAFSPRAKEN: BTL voert de ondergrondse verankering uit. BTL geeft de informatie over de verankering door zodat Max Bögl op de doorsnede tekening aan kan geven welke verankeringsmethode wordt toegepast.		OG is akkoord dat oa.door de beperkte oppervlakte de vereiste afmetingen van 4,00 x 4,00 m van de bouwmat wordt vervangen door een mat van 2,00 x 2,00 m		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Geen vraag
671	DEA-00179	2	7e rij	MB-0156 SYS211	BTL: De maximale pakketdikte voor Bomenzand bedraagt 80 cm. Er wordt een pakketdikte van 100 cm. Toegepast.		HB2014 hanteert een maximale verwerkingsdiepte van 100 cm. -mv. Dit vanwege de negatieve gevolgen door zuurstofconsumptie in de bodem door het organische stof gehalte (OS%) . De gestelde eis aangaande OS% is zwaarwegend, borging zuurstofvoorziening in de bodem dient aangetoond te worden.		Weg Infra - Groen		5. Issue	Er is volgens mij een discussie wie de beluchting moet aanbrengen BTL of MB.
672	DEA-001480	32		SYS-2243	tekstueel: gaat om drukspreidende constructie; hier staat nu omschreven 'boombunker'?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er staat niet omschreven boombunker. Er wordt verwezen naar de ontwerpnota bomen hoofdstuk 3.1.3 Groeiplaatsen

673	DEA-001480	36		SYS-2325	"in kwetsbare boomzone maaiveld onveranderd"-> ergens in ontwerpnota DO weginfra bladzijde 16 ad 5 staat max 15cm?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		1. Verwerken in revisie IDO	Er moet inderdaad ook worden verwezen naar de Ontwerpnota Weginfra
674	DEA-001483	3.1.1	algemeen		Ik heb behoefte aan een tekening met alleen de oude en nieuwe locaties van de nieuw te planten bomen. Dit geeft inzicht ook voor de Ontwerper van de gemeente of de afwijkingen haalbaar zijn. Nu is het niet erg inzichtelijk, alleen per deeltekening zie je de maatvoering. Graag een tekening visueel de nieuwe bomen daarop in bijvoorbeeld aparte kleuren de oude locaties en de nu uiteindelijk voorgestelde locaties. Zo kan OG de kwaliteit van ontwerp bewaken.		het verzoek is om dit nader op tekening te duiden.		Weg Infra - Groen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Tekening wordt contractueel niet verlangd. OG heeft ook de dwg's dus kan deze ook zelf samenstellen
675	DEA-001483	3.1.2		SYS-2212	hoe groot is het risico als materialisatie verandert van Treebox HP naar een andere oplossing/leverancier? Bijlage 5 geeft alleen aan dat er geen fundatie nodig is, terwijl er in de doorsnede wel een fundatie staat weergegeven van Permavoid kratten. De berekening of de constructie de ge-eiste aslasten en zijdelingse belasting (op de verticale kratten) kan dragen etc. mist nog. Bovendien is onduidelijk waarom de verticale kratten zijn gevuld met substraat.		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Nader beoordelen in UC of combinatie geschikt is
676	DEA-001483	3.1.3		SYS-2243	Lezende de nota Bomen waaruit blijkt nu dat de kratten de 2000 aslasten kunnen dragen en geen spoorvorming optreed?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	
677	DEA-001483	3.1.2			Onduidelijk is hoe de waterhuishouding, vochtbalans is in de boombunker doorsnede.		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	De onderzijde is open dus de waterhuishouding is gelijk aan bomen in een groeiplaats.
678	DEA-001483	3.2			wat is het risico van de uitkomsten grondradar van de bestaande boomwortels op het ontwerp. Raakvlak RV-0066. Een vergelijkbaar voorbeeld is de situatie rondom boom nummer 116. Hoe gaan we dit oplossen indien de beste oplossing voor de bomen ook ontwerpaanpassingen gaan vragen?		graag het proces verduidelijken hoe dit opgepakt wordt in UO fase		Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Wordt uitgewerkt in UO
679	DEA-001483	3.2			tekstueel: wat wordt bedoeld in alinea 2 met 'nieuwe ontwerp'?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Het referentieontwerp dat bij het contract is toegevoegd. Er wordt eigenlijk nieuwe situatie bedoeld.
680	DEA-001483	3.2			in alinea 3 zit een los eindje waarvan we de impact nog niet overzien. Gaat om aanplanten van A2, B2, C2, en D2. Hoe groot is dit risico?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Uitwerking in UO
681	DEA-001483	bijlage 3			in hoeverre is dit definitieve doorsnede; waarom horizontale fundatie met Permavoid. Als draagvermogen voldoet waarom dan fundatie met Permavoid kratten.		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	Verder uitwerken in UO. Zie reeds eerdere reacties.
682	DEA-000309	tekening			beter is om wortelscherm te plaatsen langs binnenkant band plantvak. BTL: beluchting door Max Boegl, niet door BTL.		na dubbelcheck door ON graag verzoek verwerken.		Weg Infra - Groen		5. Issue	Er is volgens mij een discussie wie de beluchting moet aanbrengen BTL of MB.
683	DEA-000623	tekening			BTL: niet conform eisen handboek bomen; nader uitwerken met definitief toe te passen materialen. Kuubs worden niet gehaald.		graag t.z.t. verduidelijken		Weg Infra - Groen		4. Afwijking contract c.q. VTW	Er zijn afwijkingen aangemaakt en aangegeven waarom er niet kan worden voldaan aan de minimale eis. Dit is afgestemd met OG.
684	DEA-000626	tekening			waarom capillair irrigatiesysteem? BTL: niet conform eisen handboek bomen: noodzaak van afvullen verticale kratten? Gevaar zuurstof ontrekking. Lege wand voorkomt wortelgroei richting verharding, waar afvullen met groeimedium wortelgroei bevordert. Uitspoeling door beperkte breedte en afsluiting met beton nagenoeg uitgesloten. Borging waterafvoer in bunker? zonder waterafvoer gevaar voor wortelsterfte door stagnatie water in bunker.		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		1. Verwerken in revisie IDO	Nadere toelichting
685	DEA-000629	tekening			nog geen groeiplaatsverbetering op tekening weergegeven?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er is geen ruimte om dit te realiseren
686	DEA-000631	tekening			Z1, ZESEF, uit de lijn geplaatst vanwege kabel? Wat vind de Ontwerper van de gemeente hiervan?		zie ook eerdere opmerking bij SYS-0224		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Is afgestemd
687	DEA-000632	tekening			BTL: niet conform eisen handboek bomen: nog niet concreet: "positie bomen, grondverbetering en wortelscherm nader te bepalen in overleg met GVB". Aantal kuubs te laag.		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Is afgestemd
688	DEA-000642	tekening			S2 en T2 akkoord als deze boombunkers in waterleiding zone zit? Waternet akkoord? Hoe toekomstbestendig is deze oplossing?		graag verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Is afgestemd

689	DEA-000644	tekening			is het haalbaar om aaneengesloten groeiplaatsen te creeren? Kan groeiplaats vergroot worden van boom H2. Dit is de boom voor Loetje. De eyecatcher van het Stationsplein West.				Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Er staat maar 1 boom H2
690	DEA-000623 t/m 000644	tekeningen bomen			graag op alle tekeningen de tekst zetten van de soortnamen bomen.		graag tekeningen aanpassen		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	MB plaats geen bomen
691	DEA-000748	tekening			ik constateer dat grondradar hier nog niet in is meegenomen. In UO nader afstemmen. Belangrijk is om aan te geven hoe beluchting uitkomt in maaiveld.		nader uitwerken in tekeningen UO		Weg Infra - Groen		2. Verwerken in UO	staat ook zo in de nota
692	DEA-001256	tekening			Ziet ON kans om elders bomen Y2 en Z2 te compenseren?				Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Als elders nader wordt gespecificeerd kunnen we daar naar kijken.
693	DEA-001483	1.1.1			tekstueel: 56 nieuwe bomen te planten, klopt dit nog wel?		graag actualiseren en verduidelijken		Weg Infra - Groen		1. Verwerken in revisie IDO	tekst aanpassen
694	DEA-001483	1.1.1			tekstueel en inhoudelijk: derde aandachtsstreepje; term 'volle grond' is niet correct. Zijn dit bomen in verharding?		graag tekstueel verduidelijken		Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Dit zijn bomen in een groeiplaats. Binnen het project staan alle bomen in de verharding.
695	DEA-001428-A DO-tramspoor en voeding blad 7			SYS-1640	Ter hoogte van wi 34 loopt het bestaande tracé van de voedingskabels door het (nieuwe) water. Dit tracé dient aangepast cq verlegd te worden.				Kabels en Leidingen		5. Issue	Het te verleggen tracé van tractievoeding is bekend gemaakt bij GVB en een voorstel wordt momenteel tussen GVB, OG en ON uitgewerkt.
696	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2018				Ik heb in de ontwerpnota niet een list gelezen hoe om te gaan met de kromme muren en de wapening er van. Heb ik onvoldoende gezocht? Is het geen uitdaging?		laag		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	omgaan met wapening en spatkrachten in de gekromde wand is nog niet in het DO beschouwd.
697	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2019				Volgens 2.6.1 fasering zal er worden ontgraven in den natte via onderbreking kistdam. Hoe wordt de waterkwaliteit buiten de bouwput dan gewaarborgd?		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
698	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2020				Midden op pagina 13 wordt aangegeven dat bij het mogelijk trekken van palen van de uitbouw van brug er aandachtspunten zijn, maar er wordt niet genoemd dat dit mogelijk ook invloed heeft op de bestaande brug 306.		laag		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	
699	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2021			SYS-1724	paragraaf 3.4: De reden om geen mockup uit te voeren is niet valide. De mockup moet ook uitgevoerd worden om te toetsen of er geen onvoorziene omstandigheden op treden.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
700	DEA-000315-A Ontwerpnota PHP - stalling + verbindingstunnel, revisie A, d.d. 19-4-2021			sys-2147	In het commentaar in de mail van 20-4-2018 is ter discussie gesteld dat mogelijk ook "de blauwe wand" kan worden gehandhaafd en dan daar de magenta en gele wand daar op aansluiten waardoor er niet eerst een doorbraak hoeft te worden gemaakt.		hoog		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Nadere reactie volgt na interne afstemming ON.
701	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				figuur 8.3 op pagina 67 laat een mooie spreiding zien van de torenkraan belasting in de paalreacties. Ik heb gezien in de invoer van de belastingen dat de invoer netjes met puntlasten is ingevoerd. De spreiding van de krachten is behoorlijk gunstig, dit zou betekenen dat er aardig wat krachten door de vloer moeten lopen als gevolg van deze gunstige spreiding. Is dat ook terug te zien in resultaten in de vloer?		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	torenkraan is komen te vervallen
702	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				Laatste alinea 8.7 *de Jetmixpalen hebben een groutlichaam dat door loopt tot onderkant OWB vloer zodat knik van de stang (en de paal) geen probleem oplevert.* Hoe wordt geborgd dat het groutlichaam van goede kwaliteit is over het deel net onder de onderwaterbetonvloer?		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	experts zien geen risico anders dan normaal
703	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				In paragraaf 9.2.1 staat een capaciteitsberekening van de aanwezige wapening bij een staalspanning van 435 N/mm2. Dit is toch een berekening die de suggestie wekt dat de vloer een capaciteit heeft van 860 kNm/m en de belastingen maar zeer gering zijn max 150 kNm. Dit vind ik een flauwe weergave van de werkelijkheid met een verhinderde vervorming van 195 N/mm2.		laag		PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	deze capaciteit heeft als tool gediend voor het aftasten van gebieden waar eventuele overschrijding van de momentcapaciteit optreedt. Dit is in het UO inmiddels achterhaald.

704	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				Volgens 3e alinea in paragraaf 9.2.3 Pons. Vind ik een onduidelijke alinea. (dat de normaalkrachten mogen worden verwaarloost) Zeker als ik later de berekeningen zie met allerlei grote trekkrachten. Volgens mij moet deze alinea duidelijker gemaakt worden.		laag		PHP + verbindingstunnel en manchet		2. Verwerken in UO	De paragraaf wordt verduidelijkt. Uit de UO-berekeningen blijkt dat onder een aantal kolommen ponswapening nodig blijkt. Ten behoeve van de JETMIX-palen is geen ponswapening nodig.
705	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				In paragraaf 5.2.4 staat aangegeven dat alleen 20 kN/m2 in rekening is gebracht bij het dak bij de ingang. Dus er is niet een specifiek voortuig opgegeven vanuit de eisen. Voor dit gebied waar het fysiek mogelijk is dat er gelaat en gelost kan worden (hele gebied wat aangegeven is in figuur 5-6) moet er rekening gehouden worden met: De Eurocode, vrije indeelbaarheid, TS1 BM1 van de NEN-EN 1991-2 incl. NB met maximaal 2000 voertuigen per jaar per rijstrook.		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	Dit is een voetgangers en fietser gebied, daarom geen rijstrook en ook geen vrije indeelbaarheid (scope en uitgangspunt is maaiveldindeling OG). Het berijden conform vrije indeling Eurocode is daarbij niet realistisch. Het laden en lossen levert veel lagere belastingen op dan LM1. Indien wenselijk deze specifieke voertuigen (anders dan voetgangers en fietser) in te brengen als VTW. Het toepassen van LM1 in dit gebied is constructief gezien niet haalbaar met constructie zonder kolommen (wens OG).
706	DEA-000937 Berekeningsrapport PHP-stalling en stijgpunt verbindingst, revisie A, d.d. 19-4-2018 (bijlagen)				Ik heb geen belastingen gezien die het in de toekomst mogelijk maken dat er een tickethuisje (conform vormgevingsdocument) komt boven de entree.		medium		PHP + verbindingstunnel en manchet		4. Afwijking contract c.q. VTW	Er is geen eis opgenomen over belastingen uit ticketgebouw. Ticketgebouw dient eigen fundatie te krijgen en kan niet worden zonder meer geplaatst/gehangen aan de dakvloer of aan de wand.
707	DEA-000533 Ontwerpnota kades, revisie A, d.d. 24-4-2018				Ik heb in de ontwerpnota niet een list gelezen hoe om te gaan met de kromme muren en de wapening er van. Heb ik onvoldoende gezocht? Is het geen uitdaging?		medium		kades		3. Nadere toelichting	De gekromde langswapening is geen probleem, dit wordt vaker toegepast. De diameter van de staven is zeer beperkt. Eventueel wordt de wapening al gekromd aangeleverd.
707	Algemeen				In het document DEA-000396-A Ontwerpnota Integraal DO is in bijlage 9.2 afwijkingenregister opgenomen. In register zijn volgende afwijkingen opgenomen die betrekking hebben op de overdracht van systeemonderdelen naar MET: AFW. 0106 (Manchetverbinding complexer dan verwacht), AFW. 0190 (Vormgeving manchet), AFW. 0331 (Doorbraak naar MVH), AFW. 0405 (Architectonisch ontwerp aansluiting MVH), AFW. 0438 (berekening manchet cfm Eurocode). Deze afwijkingen zijn niet vastgelegd in het overdrachtsprotocol C/D van MET. MET kan geen acceptatie afgeven op de verificatie van de eisen waarop betreffende afwijkingen zijn opgegeven zolang deze niet met MET zijn afgestemd volgens het daarvoor geldende protocol. In het document DEA-000396-A Ontwerpnota Integraal DO is in bijlage 9.3 Verificatierapport opgenomen. In het Verificatierapport wordt bij OW500 bij verificatie verwezen naar verslaglegging afstemoverleg. De verslaglegging heeft slechts betrekking op een gedeelte van de eis nl. 'afstemming'. In de eis wordt tevens gesteld dat er sprake moet zijn van 'overeenkomen'. Dit heeft niet plaatsgevonden. EMVI criterium U155 aanhouden.				PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
707	Algemeen				Van (volledige) acceptatie van het DO kan nog geen sprake zijn, o.a. vanwege: - ontbreken sluitende verificatie; - allerlei onderdelen die in een DO horen (en alszodanig gecontracteerd) ontbreken of zijn van onvoldoende kwaliteit); - Er is bijna niks terug te vinden van openstaande (ontwerp) issues; - Er worden (te) veel zaken doorgeschoven naar de UO-fase, terwijl daar geen consensus over bestaat				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	algemene opmerking, waarbij met beantwoording van de reviewvragen duidelijkheid wordt verschaft.

707	Algemeen				Belangrijkste punten bovenleiding / top 5: 1. DO tekening: - Diverse details ontbreken in tekening (stonden wel in VO-tekening). Doordat deze informatie niet meer op tekening staat is de aantoonbaarheid niet altijd vastgelegd. - Zeer lastig leesbaar. 2. X-ref bovenleiding blijkt niet vigerend (tijdens sessie 15-05-2018 met K+M ontdekt). 3. Integrale afweging mastposities ontbreekt. 4. Hellingshoek spandraad: Is deze 1:10 en is hier nog optimaliatie mogelijk (1:5?) waardoor krachten afnemen en/of het aantal rozetten verminderd kan worden? (kans voor zowel OG als ON) 5. GA-Wire berekening: - Welke uitgangspunten zijn er gebruikt voor de berekening? - Afspanning vaste rjdraadafspanning in vast systeem: welke kracht is hiervoor aangehouden? - In hoeverre zit er een partiële factor (van 1,3) op de belastingen vermeld bij de spandraden? - Hoe verhoudt zich dit vorige punt tot de krachten op de muurrozetten en de gehanteerde partiële factoren? - In de visuele output van GA-wire zijn enkele spandraden roodgekleurd. Dit				Tram Infra - bovenleiding		3. Nadere toelichting	zie eerdere toelichtingen
707	Algemeen				<Geef samenvattend oordeel op het document en beschrijf wat zijn in jouw optiek de te nemen consequenties richting opdrachtnemer en risicodossier zijn> Op diverse punten is het DO nog niet compleet waardoor niet vast te stellen is of het DO haalbaar is en realiseerbaar met acceptabele risico's. In de rapportage traminfra ontbreekt deze conclusie dan ook Dit betreft oa (in willekeurige volgorde): (1) de integrale haalbaarheid van de grote TBGN's / doorlooptijden (2) het doorschuiven van (moeilijke) openstaande punten naar UO (door tijdgebrek) (3) het borgen van de raakvlakken tussen de verschillende disciplines (integraliteit ontbreekt), bijvoorbeeld de bestaande kunstwerken (4) de haalbaarheid bouwbaarheid (oa alignement met de kritische spoordelen, wissels en materialen) (5) het alignement en verkanting nog niet gereed (6) het principe ontwerp van de wissels en de uitgangspunten ontbreken. (7) de alternatieve spoorconstructie heeft geen technische onderbouwing				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	planningsaangelegenheid. Aanpassingen van het DO zullen niet direct leiden tot een kortere doorlooptijd. [2] niet alleen tijdgebrek. maar ook noodzakelijke informatie vanuit MET/GVB om te komen tot een breed gedragen ontwerp [3] de integraliteit komt ook in twijfel doordat signalen van ON terzijde worden geschoven, terwijl de geleverde info bij het aanbestedingsdossier anders uitwijst. Bijvoorbeeld constructiehoogte op bestaande kunstwerken is op de feiten van de dossier gebasseerd, maar wordt in twijfel getrokken. Wat is dan de correcte informatie? [4] alignement is een belangrijk iets. Echter ook een bindend voorgeschreven, waarbij door analyse en inspanning blijkt dat de basis van het ontwerpen van goede alignementen niet juist is gehanteerd, waardoor op ingewikkelde kruisingen problemen ontstaan. Dit 'even' repareren is niet makkelijk. [5] zie 4. [6] correct, dit is UO. Ook heeft ON verzocht om de standaardtekeningen van MET/GVB maar niet verkregen. [7] correct, op aangeven van GVB/MET wordt een ondergoten constructie toegepast. Bij GVB is dit met 'bitumen' maar ontbreekt ook elke vorm van informatie. Dit is pas in een laat stadium binnen het DO teruggekoppeld, waardoor er te weinig tijd resteerde om dit in detail uit te werken. Wel is er gerefereerd naar een project in het buitenland. [8] aardingsconcept vergt ook inspanning vanuit MET/GVB waar omwille van tijd en proefnemingen nog geen uitsluitsel is. [9] verificatie van de eisen uit VSE en OVNS zijn tijdens eisen-clash analyse vastgesteld en geaccpeteerd middels verificatieplan. Het is niet gebruikelijk dat alle subeisen uit PVE's ook worden geverifieerd (als iets conform een NEN-EN norm dient te geschieden, worden ook niet alle eisregels uit de NEN-EN-norm overgenomen).

707	Algemeen				1. Kades: - Alleen V&V-UO geen nieuwe check op DO eisen in verband met verwerkingen opmerkingen OG op DO. - Inconsistentie tussen documenten t.a.v. aanvaarbelasting (DO, beton, geo, UO) - Geen IRI rapport t.a.v. UO met bevestiging dat voorwaardelijke acceptatie ook zo verwerkt is - Onduidelijkheid t.a.v. sloop brug 326 en invloed van mogelijk niet te amoveren delen op de berekeningen. - Waterdichtheid van kades i.r.t. drain. Niet duidelijk hoe drain ON ontslaat van het maken van een waterdichte kademuur. 2. PHP gebouw Het ontwerp van het PHP-gebouw ten aanzien van architectuur en constructie is tot op hoog niveau uitgewerkt. Dit is echter gebeurt zonder dat alle benodigde operationele concepten en analyses t.a.v. functionaliteit zijn afgerond en zonder dat het raakvlak met het PHP-gebouw uitgewerkt en afgestemd is. Dit brengt onacceptabele risico's met zich mee dat het gebouw niet gaat doen wat er van verwacht wordt en er onvoldoende ruimte is om dit tijdens volgende ontwerpfases te herstellen. Advies: NIET ACCEPTEREN voordat deze punten zijn opgelost. Daarnaast worden in de documenten heel veel aandachtspunten				kades		3. Nadere toelichting	Kades: - Aanpassingen/toelichtingen op het DO in het UO hebben geen invloed op de verificaties. Er zijn op punten waar eisen betrekking op hebben geen wijzigingen doorgevoerd die van invloed zijn. - De aanvaarbelasting is niet inconsitent, maar verschillend tussen de betonnen schort en de hoofddraagconstructie (damwand). Deze zijn conform afspraak en zoals vastgelegd in het afwijkingsrapport verwerkt in het ontwerp. - IRI zie reactie op 309 - De kadeconstructie mag niet waterdicht gemaakt worden gezien invloed op grondwaterstromen. De kade is echter wel gronddicht, waarbij onder- en achterloopsheid wordt voorkomen.
707	Algemeen				Er ontbreken voor het DO belangrijke producten/verificaties en er worden acties die in het DO opgelost moeten zijn doorgeschoven naar UO . De belagrijkste bevindingen die tot dit advies leiden zijn geel gemakereerd. Factoren die de beoordeling bemoeilijken: • In het verificatie rapport wordt verwezen naar detaildocumenten. Vaak is alleen de naam van deze documenten opgenomen. Hierdoor is niet altijd duidelijk welk document wordt bedoeld. Het zou prettig zijn als het documentnummer ook genoemd wordt. • In veel gevallen wordt voor de verificatie verwezen naar een document waarin vervolgens niet concreet wordt gemaakt dat aan de eis is voldaan. • Veel eisen bestaan uit meerdere aspecten (zoals: eis prettig klimaat bestaat uit: tocht, temperatuur, luchtvochtigheid ed.). Door de ON zijn deze aspecten niet geanalyseerd waardoor bij de verificatie niet duidelijk is of aan alle aspecten is voldaan. • Nog niet alle afwijkingen zijn goedgekeurd of afgewezen. Hierdoor ontstaat het risico dat de scope van de toets niet duidelijk is. • De eisen zijn nog niet allemaal gecorrigeerd op de goedgekeurde				PHP + verbindingstunnel en manchet		5. Issue	
707	Algemeen				Het DO van de verbreding van brug 306 is globaal beoordeeld op constructief en geotechnisch vlak. Oordeel: men heeft onvoldoende aannemelijk gemaakt dat met het gekozen ontwerp (waarvan het definitief ontwerp van de onderbouw nog niet vast staat) en de gekozen dimensies volstaan kan worden zodat aan de eisen wordt voldaan. Men schuift erg veel openstaande zaken door naar het UO met alle risico's van dien.				Bruggen		2. Verwerken in UO	Ontwerp DO gebaseerd op voorliggende info, nadere uitwerking en afstemming met prefab leverancier die dek uitrekend (wisselwerking met onderbouw) en verwerking van aanvaarbelasting (door OG hoger opgegeven dan door ON bepaald op basis van maatgevende schip).
707	Algemeen				Het DO van het PHP gebouw is (globaal) beoordeeld op constructief en geotechnisch vlak. Oordeel: men heeft onvoldoende aannemelijk gemaakt dat met het gekozen ontwerp en de gekozen dimensies volstaan kan worden zodat aan de eisen wordt voldaan. Er worden te veel onderwerpen doorgeschoven naar uit Uitvoerings Ontwerp derhalve wordt ontwerper verzocht het Definitief Ontwerp te heroverwegen waarbij nu ontbrekende essentiële onderdelen in het DO dienen te worden opgenomen.				PHP + verbindingstunnel en manchet		3. Nadere toelichting	Er zijn inderdaad diverse zaken die nog onbekend zijn en worden uitgezocht in het UO. Evenwel is ON van mening dat DO voldoende is onderbouwd.

707	Algemeen				-in het DO dienen de afmetingen te worden vastgesteld. In de rapportage wordt veelvuldig verwezen naar het UO voor aanvullende berekeningen/toetsingen, waarbij afmetingen nog gewijzigd kunnen worden. deze werkzaamheden behoren tot een integraal definitief ontwerp. -de diverse belastingen, belastingsituaties, steigergeometrien zijn onvoldoende integraal uitgewerkt om tot maatgevende toaalkrachten te komen die kunnen worden getoetst -diverse onderdelen en verbindingen zijn niet beschouwd of ontworpen Het DO van de steiger is beoordeeld op constructief en geotechnsich vlak. De toetser is van mening dat onvoldoende aannemelijk is gemaakt dat het gekozen ontwerp voldoet aan de eisen (normen). -opmerkingen worden i.h.a. eenmaal gegeven. ON dient zelf de opmerkingen door de gehele rapportages verwerkt te worden				Steigers		1. Verwerken in revisie IDO	tekstueel toelichten
707	Algemeen				- Een aantal opmerkingen hebben betrekking op interne afstemming door IB, aangezien de ON op zichzelf wel aan de eisen voldoet. - Een aantal eisen wordt wel verder verwoord in DO toelichting of andere documenten, maar zijn niet (of niet goed) terug te vinden op tekening. De uitvoerende aannemer werkt met tekeningen of digitale bestanden. Borging in een ander document dan op tekening wordt dan lastig in de uitvoering. - enkele zaken dienen in de realisatie nog nader aangetoond te worden				Weg Infra - algemeen		2. Verwerken in UO	In het UO worden meer eisen op tekening verwerkt. Echter zullen er altijd eisen zijn die niet op tekening terrecht komen. Denk aan eisen aan de gelijkmatigheid van verlichting.
707	Algemeen				**Algemeen indruk van het DO ontwerpnota Tram en diverse bijlagen:** Er is keurig verband gelegd tussen de ontwerpnota en overige documenten met de Sys-eisen en de ONVS -eisen. Toch krijgt de lezer niet altijd de zekerheid dat alles "dicht getimmerd" is. Vanuit een OG oogpunt levert deze opvatting een onzekerheid of het beheersen van risico's goed is gebordg. Enkele voorbeeldingen onderaan zijn reflecterend voor deze situatie: (1) Het definitief maken van belangrijke ontwerppunten wordt vaak uitgesteld naar UO fase. Dit levert de OG een hoog risico voor de haalbaarheid van de planning, met onderliggende risico's voor hogere kosten en mogelijke escalaties. (2) Er is weinig of niets geschreven over het inplannen en realiseren van TBGN's. De TBGN's zijn wel knelpunten in de fasering waaraan veel aandacht moet worden besteed om vertragingen te voorkomen. In het ontwerpnota wordt hieraan weinig aandacht besteed. (3) Het ontwerpnota bovenleiding is nog niet compleet. (4) Het ontwerp van aarding en het aanpakken van zwerstroom zijn nog niet geverifieerd. (5) Raakvlakken met bruggen is nog niet in details uitgewerkt. Berekeningen en				Tram Infra - algemeen		3. Nadere toelichting	zie reactie 707
707	Algemeen				Het ontwerp (de berekeningen, tekeningen en nota) ziet er in hoofdlijn netjes uit. Op een lager niveau dienen aanpassingen gedaan te worden.				Weg Infra - OVL		3. Nadere toelichting	Mooi compliment

707	Algemeen				Het belangrijkste is dat de boombunkers integraal goed doorontworpen worden. Daarbij is het van belang dat nog aangetoond moet worden door ON met berekeningen of voldaan kan worden aan de eisen. Daarnaast in UO nadere uitwerking bestaande bomen aan de hand van de uitkomsten van de Grondradar. De documentatie en tekeningen van gebieden in de FREEZE zijn niet nader beoordeeld. Aangenomen is dat deze ontwerpen opnieuw worden voorgelegd aan toetsers H. Best en BTL (B. van Tilburg (BvT)). Zie verder de onderstaande bevindingen/ oordelen op de eisen èn de tabblad 'overige opmerkingen' in deze excelsheet. Graag een kort reactie daarop. Integraal in dit toetsformulier is meegenomen de opmerkingen van BTL. In de bijlagen (zie "verzend_20180518 totale DO toetsing Bomenleverancier BTL-BvT.zip") bij dit toetsformulier het originele toetsformulier van BTL èn de door hun beoordeelde tekeningen DEA-309, 623, 626, 631, 632, 642, 644, 1256, 1257. Plan van aanpak Bomen is niet in deze toetsing DO meegenomen, dit is al een apart lopend parallel toetsproces.				Weg Infra - Groen		3. Nadere toelichting	Betreft een samenvatting geen reactie vanuit MB