

Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramveersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Projectorganisatie Uithoflijn (POUHL)
VTW nr.:	OG-VTW-179.1 rev B
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Aanpassen hekwerken tracédeel S (realisatie)
Inhoudelijk behandelaar OG	[REDACTED]
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	definitief
Type wijziging	wijziging t.o.v. contract
Tracédeel	Tracédeel S

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
<p>Langs de trambaan langs de Adama van Scheltemabaan liggen voorzieningen die afscherming van de baan vragen: een schoolplein, een openbaar park, gebouwen en twee vluchtwegen. De afscherming tussen deze voorzieningen en de trambaan niet voldoende opgenomen.</p> <p>Provincie heeft diverse aanvullende wensen voor wat betreft de hekken:</p> <ul style="list-style-type: none"> BAM-CUU heeft in haar UO hekwerken staan conform de VS01 (Contracttekeningen). POUHL wenst: <ul style="list-style-type: none"> meer hekken; hekken op andere locaties; hekken met een andere hoogte. De benodigde afstemming met beheerders is besproken in het safety escalatie overleg tussen BAM-CUU en POUHL op 27 juli 2017. Maar de correcte hekwerken zijn hiermee nog niet geregeld. POUHL [REDACTED] heeft intensieve afstemmingsoverleggen met de beheerders van deze gebouwen en terreinen gehad. Onderdeel van deze gemaakte afspraken tussen Provincie en beheerders is een goede afscherming naar de trambaan. Uit deze contacten volgen enkele voorstellen voor wijzigingen van hekken uit de VS (Contracttekeningen) / het UO van BAM die in deze VTW zijn opgenomen. <p>Via deze VTW worden de ontwerpwerkzaamheden en uitvoeringswerkzaamheden in opdracht gegeven. De ontwerpwijzigingen zijn complex door de aanwezigheid van veel kabels en leidingen en de inpassing tussen bestaande objecten van de nieuwe hekwerken. Daarnaast moeten diverse systemen aangepast worden zoals camera's (gericht op) de deuren. POUHL schrijft het type hekwerk inclusief de locatie voor via deze VTW.</p>

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object
SE_01726	Hekwerk, afschermen van omgeving, Nicolaas Beetsstraat	TIUHL dient bij de Nicolaas Beetsstraat te voorzien in een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog dat aansluit op de bestaande gebouwen conform de contracttekening.	contracteis - functioneel	191	hekwerk
SE_01725	Hekwerk, betrouwbaarheid, levensduur hekwerken	De hekwerken van TIUHL dienen minimaal 10 jaar hun functie te kunnen vervullen.	contracteis - betrouwbaarheid aspect	191	hekwerk
SE_01720	Hekwerk, werden derden, Burgerzaken	TIUHL dient vanaf de hoek vanaf Burgerzaken tot aan de hellingbaan van de calamiteitentoeit te voorzien in een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog conform de contracttekening.	contracteis - functioneel	191	hekwerk

Voorstel eistekst		
Voorstel eistekst	Datum ingediend	Eis
<p>1. Aanbrengen van een hekwerk met een hoogte van 5 m1 boven maaiveld conform de bijlage bij deze VTW:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Van km 1,16 (Aansluiten op hekwerken/afscherming kinderdagverblijf, VTW OG 115.2) tot km 1,292 (Aansluiting op hoek gevel HG5) aanbrengen van een sporthek met een hoogte van 5 m1 boven maaiveld. Dit hekwerk uitvoeren als dubbelstaafs hekwerk. - Locatie hekwerk: in 1 rechte lijn langs de bvl-portalen en inspectiepad (zie bijlage). Het hekwerk komt hiermee dicht langs de trambaan te staan dan het huidige hekwerk. - Locatie vluchtdeur: handhaven cf contract (SE_01513). - Bestaande lage hekwerk thv km 1.292 aansluiten op nieuwe hoge hekwerk. 	2018-05-18	
<p>2. TIUHL dient te voorzien in een inspectiepad dat aansluit op de toegangsdeur UHL t.h.v. km 2.057. Hiervoor dient het inspectiepad aangelegd te worden tussen de trambaan en het hekwerk uit nieuwe eis 4. E.e.a. conform de bijlage bij deze VTW.</p>	2018-05-18	
<p>3. TIUHL dient te voorzien in een toegangsweg/pad vanaf de Vaartsestraat die aansluit op de toegangspoort en vluchtdeur t.h.v. km 2.057 ten behoeve van onderhoudsmaterieel van de gebouweigenaar/beheerder en vluchtende mensen. De toegangsweg dient geschikt te zijn voor het toe te passen onderhoudsmaterieel, door POUHL af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder. E.e.a. conform de bijlage bij deze VTW.</p>	2018-05-18	
<p>4. TIUHL dient van km ca 1.982 tot aan ca km 2.057 voorzien te zijn van een hekwerk een hekwerk hoog 1,80 meter. Hekwerk plaatsen vanaf het gebouw haaks naar het inspectie pad, vanaf daar het inspectiepad volgend richting het ZO en aan te sluiten op het op het hekwerk t.h.v. km 2.057 (zie nieuwe eis SE_01720) Met dit hekwerk ontstaat een beheerruimte voor de gebouweigenaar/beheerder, welke afgesloten is van het beheerterrein van de Uithoflijn. E.e.a. conform de bijlage bij deze VTW.</p>	2018-05-18	
<p>TIUHL dient vanaf de hoek vanaf Burgerzaken tot aan de hellingbaan van de calamiteitentoeit te voorzien in een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog.</p> <p>In dit hekwerk dient een vluchtdeur opgenomen te zijn welke geschikt is om vluchtende mensen vanuit het gebouw door te laten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vanuit de zijde van het gebouw dient deze deur als vluchtdeur en dient daarom vanuit zijde NW te openen zijn d.m.v. een klink. De klink is afgeschermd zodat de vluchtdeur deze niet vanuit de openbare ruimte geopend kan worden door middel van de klink. - De vluchtdeur dient vanaf de zijde ZO (openbaar terrein) te openen te zijn door middel van een unieke cilinder met 3 sleutels, type af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder door POUHL.. <p>In dit hekwerk dient een poort opgenomen te zijn welke geschikt is om onderhoudsvoertuigen door te laten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De poort dient een doorrijdbreedte van 3,00 meter te hebben in verband met doorrijden onderhoudsmaterieel van de gebouweigenaar/beheerder. - De poort dient vanaf beide zijden te openen te zijn door middel van een unieke cilinder met 3 sleutels, type af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder door POUHL. <p>In dit hekwerk dient een deur t.b.v. het inspectiepad van de Uithoflijn opgenomen te worden (deze deur is in het huidige ontwerp geplaatst aan de zijde van het gebouw).</p> <p>Bovenstaande conform de bijlage bij deze VTW.</p>	2018-05-18	SE_01720 - Hekwerk, werden derden, Burgerzaken
<p>TIUHL dient bij de Nicolaas Beetsstraat te voorzien in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een afschermend hekwerk van deels 1,80 meter hoog (km 1.498 - 1.533) en deels 1,20 meter hoog (km 1.533 - 1.557) dat aansluit op de bestaande gebouwen (conform de afbeelding in de bijlage bij deze VTW). - Tevens dient op de overgang in hoogte van het hekwerk een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog met deur -minimale doorgang van 1,20 meter- te worden voorzien tussen hekwerk en gebouw ter hoogte van km 1.533. De deur in het hekwerk dient voorzien te worden van een toegangsmogelijkheid met pasjessysteem door POUHL op te geven. Vanuit de afgesloten ruimte dient de deur geopend te kunnen worden zonder hulpmiddelen, hij dient van deze zijde als vluchtdeur. - Het ontstane afgesloten terrein dient ontdaan te worden van de heg die haaks op het gebouw tussen gebouw en hekwerk staat. Tevens dient er bestrating aangebracht te worden op deze locatie gelijk aan de aansluitende bestrating waardoor vanuit de nooduitgang over een verhard terrein gevlucht kan worden. <p>Bovenstaande conform de bijlage bij deze VTW.</p>	2018-05-18	SE_01726 - Hekwerk, afschermen van omgeving, Nicolaas Beetsstraat

Beschrijving wijziging

Aanpassing hekwerken t.o.v. UO en reeds gerealiseerde hekken. Deze VTW betreft de ontwerpwerkzaamheden waarbij gekeken wordt of de wijzigingen ook gerealiseerd kunnen worden.

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test

Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
------------	--------------	--------	-------

Financieel

Bedrag:	€ 18.636,81
Specificatie:	OG-VTW-179.1 prijsaanbieding d.d. 30-10-2018
Betaling	Na acceptatie van de VTW
Planning	De werkzaamheden uit deze VTW worden niet uitgevoerd binnen de mijlpalen uit de HUP.
Overige voorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> - POUHL verzorgt de stroomaansluiting voor de elektronische toegangscontrole bij de Nicolaas Beetstraat - POUHL zorgt voor de beschikbaarheid van de benodigde werkterreinen

Toegevoegde documenten/bijlagen

Kenmerk	Titel	Revisiecode
Bijlagedocument bij VTW 179	Bijlagedocument bij VTW 179	

Is akkoord door opdrachtnemer?		
Naam	Paraaf	Datum
BAM CUU Dhr. [redacted] Projectdirecteur	[redacted]	30-10-2018

Opdrachtgever		
Naam	Paraaf	Datum
M. Donders	[Handwritten Signature]	19-11-18

Extra hekwerk trace deel S

30-10-2018

Prijsaanbieding

OG-VTW- 179



1.1	Directe kosten ontwerp		€		
1.2	Directe kosten Uitvoering		€		
1.3	Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		€		+
	Totaal directe + indirecte kosten		€		
2.1	Aanbiedingskosten █%		€	█%	
2.2	Algemene bedrijfskosten (AK) █%		€	█%	
2.3	Winst █%		€	█%	
2.4	Niet calculeerbare risico's █%		€	█%	+
	Aanbiedingsprijs excl. BTW		€		18.636,81



Project: Traminfrastructuur Uithoflijn
 Opdrachtgever: Provincie Utrecht
 Opdrachtnemer: BAM Combinatie Uithoflijn Utrecht
Extra hekwerk trace deel S

OG-VTW- 30-10-2018

30-10-2018

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)	Aant	E.h.	kosten	Toelichting
Opnemen en afvoeren en leveren en plaatsen hekwerk Nicolaas Beetsstraat				
Opnemen hekwerk type DMC 180 Ral 9005		m1		
Leveren en aanbrengen hekwerk DMC 120 Ral9005		m1		
Hermonteren hekwerk DMC 180		m1		
Leveren en aanbrengen poort EPDMC 125*180 model Nova Prestige		st		
Toegangs controlesysteem Easy Door (bekabeling door gebouweigenaar)		st	€	
Leveren en aanbrengen tegelwerk 10 m2 compleet met grondwerk en bandjes		keer	€	
Bleekstraat				
Leveren en monteren van Dubbelstaafmetafrastering type DMC 180		m1		
Leveren en aanbrengen dubbelpoort type DPDMC 300*180 Nova Prestige		st		
Poortfundering				
Leveren en aanbrengen poort EPDMC 125*200 model Nova Prestige		st	€	
Met sparing voor BRU cilinder excl cilinder, dranger kleur Ral9005 gecoat				
Leveren en plaatsen keerelementen (afm		m1	€	Bosch beton
Leveren en aanbrengen grasbetontegels 15 m2 met 6m1 band 12/25 incl ontgraven grond, zand en afwerken		keer	€	
			€	
			€	
Bouwplaatskosten over directe kosten CUU		%	€	+
Totaal directe kosten uitvoering			€	

Toelichting invulling VTW 179

Opgesteld: [REDACTED]

D.d.: 18-5-2018

Aanpassingen zoals nu in VTW met toelichting

Eis 1726

Eis SE_01726 aanpassen in:

TIUHL dient bij de Nicolaas Beetstraat te voorzien in een afschermend hekwerk van deels 1,80 meter hoog (km 1.498 - 1.533) en deels 1,20 meter hoog (km 1.533 - 1.557) dat aansluit op de bestaande gebouwen conform onderstaande schets. Tevens dient op de overgang in hoogte van het hekwerk een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog met poort te worden voorzien tussen hekwerk en gebouw ter hoogte van km 1.533. De poort dient voorzien te worden van een toegangsmogelijkheid met een pasjessysteem door POUHL op te geven. Vanuit de afgesloten ruimte dient de poort geopend te kunnen worden zonder hulpmiddelen, hij dient van deze zijde als vluchtdoer. Voeding voor de deur (slot met pasjessysteem dient vanaf het gebouw te komen.

Zie hieronder schets met toelichting van bovenstaande:



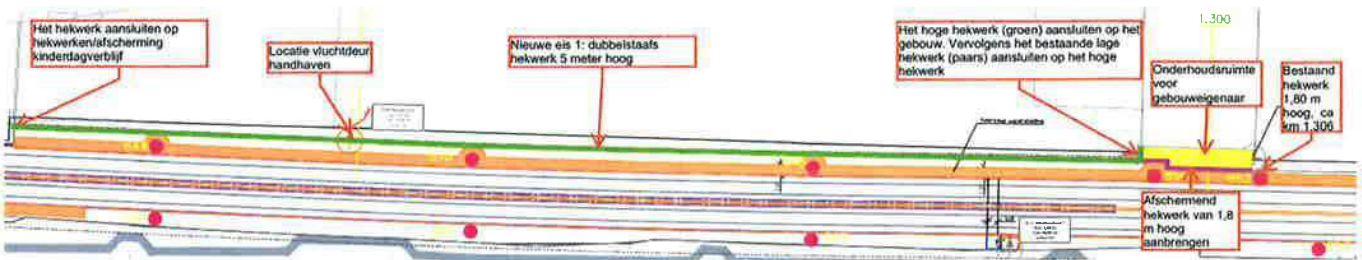
In het ontstane afgesloten terrein dient bestrating aangebracht te worden op deze locatie gelijk aan de aansluitende bestrating qua hoogte en materialisatie. Zie onderstaande afbeelding voor het aan te straten vlak.



Nieuwe eis 1:

- Aanbrengen van een sporthek met een hoogte van 5 m l boven maaiveld.
- Van km 1.16 (Aansluiten op hekwerken/afscherming kinderdagverblijf, VTW-OG-115.2) - 1.292 (Aansluiting op hekwerk t.p.v. hoek-gevel HG5) aanbrengen van een sporthek met een hoogte van 5 m l boven maaiveld. Hekwerk uitvoeren als dubbelstaafs hekwerk. Alternatief voorstellen waarbij onderzijde hek uitgevoerd wordt in dubbelstaafs en de bovenzijde in enkelstaafs hekwerk.
- Locatie hekwerk: in 1 rechte lijn langs de bvi-portalen en inspectiepad, conform onderstaande schets. Tevens alternatief aanleveren waarmee diverse obstakels ontweken worden.
- Locatie vluchtdoer: handhaven of contract (SE_01513)
- Afschermend hekwerk van 1,8 m hoog aanbrengen (paars) tussen nieuw hoge hekwerk en bestaande hekwerk t.h.v. ca km 1.306. Bij het bestaande hekwerk aansluiten op de hoek van het hekwerk, zodat tussen gebouw en hekwerk een onderhoudstrook (geel) ontstaat voor de gebouwbeheerder. Bestaande lage hekwerk t.h.v km 1.292 aansluiten op nieuw hoge hekwerk.

Zie hieronder schets met toelichting van bovenstaande:



Eis 1720

Eis SE_01720 aanpassen in:

TIUHL dient vanaf de hoek vanaf Burgerzaken tot aan de hellingbaan van de calamiteitentoeit te voorzien in een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog.

In dit hekwerk dient een vluchtdeur opgenomen te zijn die geschikt is om vluchtende mensen vanuit het gebouw door te laten.

- Vanuit de zijde van het gebouw dient deze poort als vluchtdeur en dient daarom vanuit zijde NW te openen zijn d.m.v. een klink. De klink is afgeschermd zodat de vluchtdeur deze niet vanuit de openbare ruimte geopend kan worden door middel van de klink.
- De vluchtdeur dient vanaf de zijde ZO (openbaarreijn) te openen te zijn door middel van een unieke cilinder met 3 sleutels, type af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder door POUHL. Voor locatie deur zie onderstaande schets.

In dit hekwerk dient een poort opgenomen te zijn die geschikt is om onderhoudsvoertuigen door te laten.

- De poort dient een doorrijdbreedte van 3,00 meter te hebben in verband met doorrijden onderhoudsmaterieel van de gebouweigenaar/beheerder.
- De poort dient vanaf beide zijden te openen te zijn door middel van een unieke cilinder met 3 sleutels, type af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder door POUHL. Voor locatie poort, zie onderstaande schets.

In dit hekwerk dient een poort t.b.v. het inspectiepad van de Uithoflijn opgenomen te worden. Deze poort is in het huidige ontwerp geplaatst aan de zijde van het gebouw. Voor nieuwe locatie poort, zie onderstaande schets.

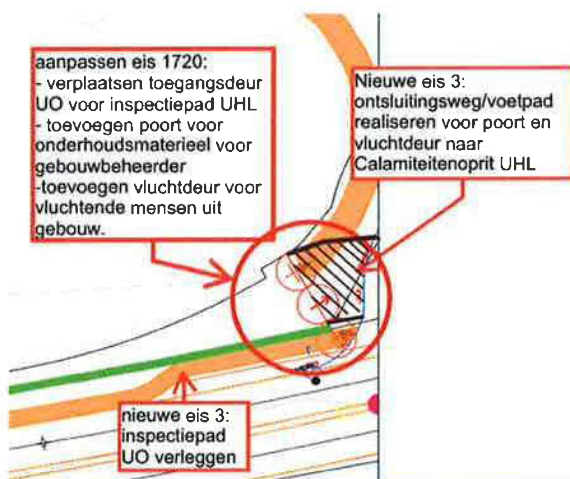
Nieuwe eis 2:

- TIUHL dient te voorzien in een inspectiepad dat aansluit op de toegangsdeur UHL t.h.v. km 2.057. Hiervoor dient het inspectiepad aangelegd te worden tussen de trambaan en het hekwerk uit nieuwe eis 4.

Nieuwe eis 3 :

- TIUHL dient te voorzien in een toegangsweg/pad vanaf de calamiteitenweg van UHL die aansluit op de toegangspoort en vluchtdeur t.h.v. km 2.057 ten behoeve van onderhoudsmaterieel van de gebouweigenaar/beheerder en vluchtende mensen. De toegangsweg dient geschikt te zijn voor het toe te passen onderhoudsmaterieel, door POUHL af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder.
- Indien noodzakelijk dienen reeds geplaatste verlichting en camera's aangepast/verplaatst te worden.

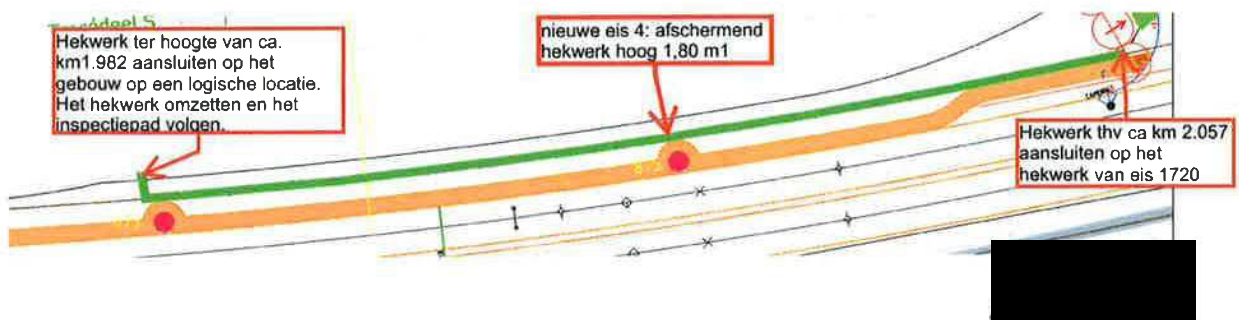
Zie hieronder schets met toelichting van bovenstaande eisen:



Nieuwe eis 4:

TIUHL dient van km ca 1.982 tot aan ca km 2.057 voorzien te zijn van een hekwerk een hekwerk hoog 1,80 meter plaatsen vanaf het gebouw haaks naar het inspectie pad, vanaf daar het inspectiepad volgend richting het ZO en aan te sluiten op het op het hekwerk t.h.v. km 2.057 (zie nieuwe eis SE_01720) Met dit hekwerk ontstaat een beheerruimte voor de gebouweigenaar/beheerder, welke afgesloten is van het beheerterrein van de Uithoflijn.

Zie hieronder schets met toelichting van nieuwe eis 4:



Aanpassingen zoals nu in VTW met toelichting

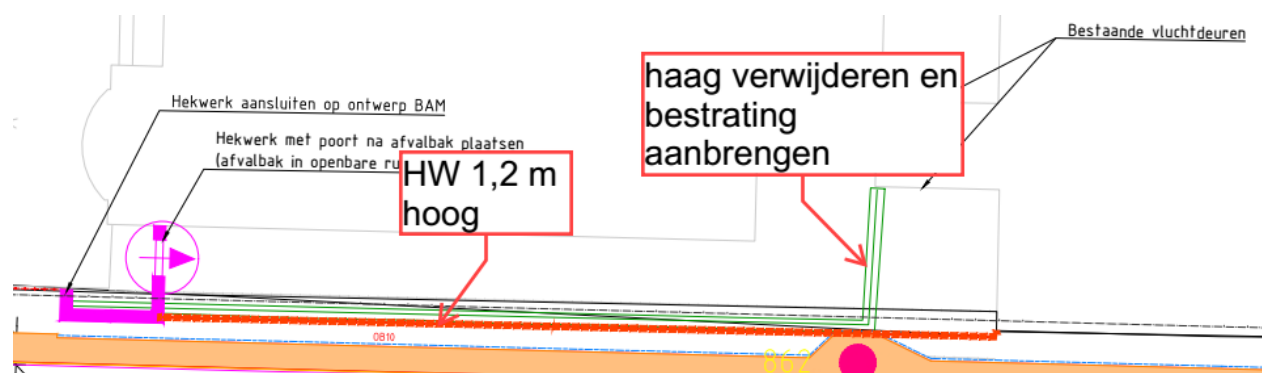
Eis 1726

Eis SE_01726 aanpassen in:

TIUHL dient bij de Nicolaas Beetstraat te voorzien in een afschermend hekwerk van deels 1,80 meter hoog (km 1.498 - 1.533) en deels 1,20 meter hoog (km 1.533 - 1.557) dat aansluit op de bestaande gebouwen conform onderstaande schets. Tevens dient op de overgang in hoogte van het hekwerk een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog met poort te worden voorzien tussen hekwerk en gebouw ter hoogte van km 1.533.

De poort dient voorzien te worden van een toegangsmogelijkheid met een pasjessysteem door POUHL op te geven. Vanuit de afgesloten ruimte dient de poort geopend te kunnen worden zonder hulpmiddelen, hij dient van deze zijde als vluchtdeur. Voeding voor de deur (slot met pasjessysteem dient vanaf het gebouw te komen).

Zie hieronder schets met toelichting van bovenstaande:



In het ontstane afgesloten terrein dient bestrating aangebracht te worden op deze locatie gelijk aan de aansluitende bestrating qua hoogte en materialisatie. Zie onderstaande afbeelding voor het aan te straten vlak.



Nieuwe eis 1:

Aanbrengen van een sporthek met een hoogte van 5 m1 boven maaiveld.

- Van km 1,16 (Aansluiten op hekwerken/afscherming kinderdagverblijf, VTW-OG-115.2) - 1,292 (Aansluiting op hekwerk t.p.v. hoek gevel HG5) aanbrengen van een sporthek met een hoogte van 5 m1 boven maaiveld. Hekwerk uitvoeren als dubbelstaafs hekwerk. Alternatief voorstellen waarbij onderzijde hek uitgevoerd wordt in dubbelstaafs en de bovenzijde in enkelstaafs hekwerk

- Locatie hekwerk: in 1 rechte lijn langs de bvl-portalen en inspectiepad, conform onderstaande schets. Tevens alternatief aanleveren waarmee diverse obstakels ontweken worden.

- Locatie vluchtdeur: handhaven cf contract (SE_01513)

- Afschermend hekwerk van 1,8 m hoog aanbrengen (paars) tussen nieuw hoge hekwerk en bestaande hekwerk t.h.v. ca km 1.306. Bij het bestaande hekwerk aansluiten op de hoek van het hekwerk, zodat tussen gebouw en hekwerk een onderhoudsstrook (geel) ontstaat voor de gebouwbeheerder. Bestaande lage hekwerk thv km 1.292 aansluiten op nieuw hoge hekwerk.

Zie hieronder schets met toelichting van bovenstaande:



Eis 1720

Eis SE_01720 aanpassen in:

TIUHL dient vanaf de hoek vanaf Burgerzaken tot aan de hellingbaan van de calamiteitentoeit te voorzien in een afschermend hekwerk van 1,80 meter hoog.

In dit hekwerk dient een vluchtdeur opgenomen te zijn die geschikt is om vluchtende mensen vanuit het gebouw door te laten.

- Vanuit de zijde van het gebouw dient deze poort als vluchtdeur en dient daarom vanuit zijde NW te openen zijn d.m.v. een klink. De klink is afgeschermd zodat de vluchtdeur deze niet vanuit de openbare ruimte geopend kan worden door middel van de klink.
- De vluchtdeur dient vanaf de zijde ZO (openbaartrein) te openen te zijn door middel van een unieke cilinder met 3 sleutels, type af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder door POUHL. Voor locatie deur zie onderstaande schets.

In dit hekwerk dient een poort opgenomen te zijn die geschikt is om onderhoudsvoertuigen door te laten.

- De poort dient een doorrijdbreedte van 3,00 meter te hebben in verband met doorrijden onderhoudsmaterieel van de gebouweigenaar/beheerder.
- De poort dient vanaf beide zijden te openen te zijn door middel van een unieke cilinder met 3 sleutels, type af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder door POUHL. Voor locatie poort, zie onderstaande schets.

In dit hekwerk dient een poort t.b.v het inspectiepad van de Uithoflijn opgenomen te worden. Deze poort is in het huidige ontwerp geplaatst aan de zijde van het gebouw). Voor nieuwe locatie poort, zie onderstaande schets.

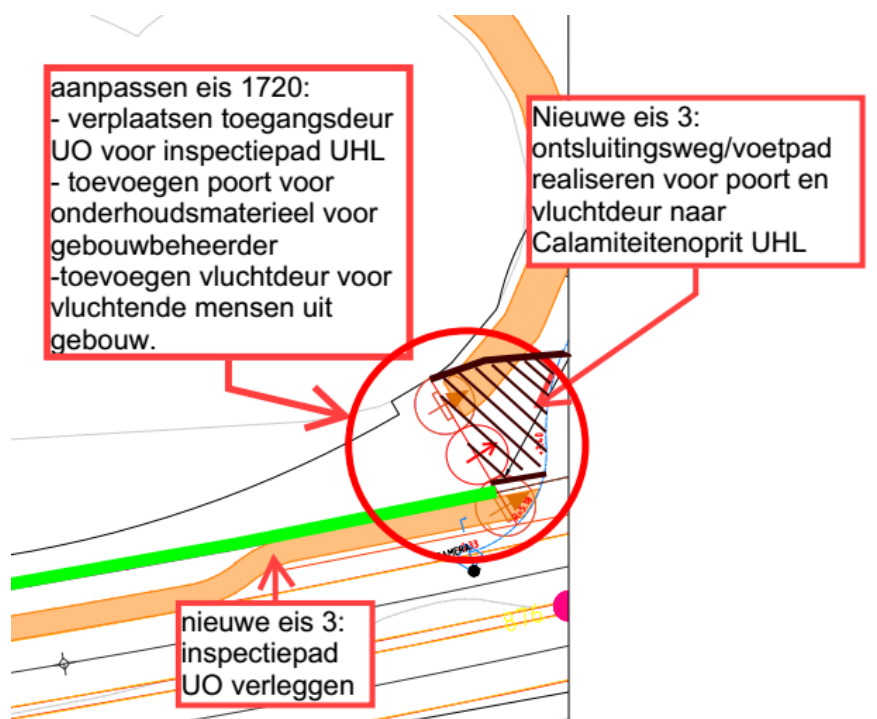
Nieuwe eis 2:

- TIUHL dient te voorzien in een inspectiepad dat aansluit op de toegangsdeur UHL t.h.v. km 2.057. Hiervoor dient het inspectiepad aangelegd te worden tussen de trambaan en het hekwerk uit nieuwe eis 4.

Nieuwe eis 3 :

- TIUHL dient te voorzien in een toegangsweg/pad vanaf de calamiteitenweg van UHL die aansluit op de toegangspoort en vluchtdeur t.h.v. km 2.057 ten behoeve van onderhoudsmaterieel van de gebouweigenaar/beheerder en vluchtende mensen. De toegangsweg dient geschikt te zijn voor het toe te passen onderhoudsmaterieel, door POUHL af te stemmen met gebouweigenaar/beheerder.
- Indien noodzakelijk dienen reeds geplaatste verlichting en camera's aangepast/verplaatst te worden.

Zie hieronder schets met toelichting van bovenstaande eisen:



Nieuwe eis 4:

TIUHL dient van km ca 1.982 tot aan ca km 2.057 voorzien te zijn van een hekwerk een hekwerk hoog 1,80 meter plaatsen vanaf het gebouw haaks naar het inspectie pad, vanaf daar het inspectiepad volgend richting het ZO en aan te sluiten op het op het hekwerk t.h.v. km 2.057 (zie nieuwe eis SE_01720) Met dit hekwerk ontstaat een beheerruimte voor de gebouweigenaar/beheerder, welke afgesloten is van het beheerterrein van de Uithoflijn.

Zie hieronder schets met toelichting van nieuwe eis 4:

