Kunstwerk Oostportaal techniek, planning, beheer & onderhoud



Inhoudsopgave

1. Kunstwerk Oostportaal, Krijn de Koning
2. Locaties kunstwerk
3. Kabels en leidingen
4. Maatvoering
5. Techniek bovenwerk
6. Fundering
7. Kleuren
8. Opleverplan
9. Beheer & onderhoud
10. Bespreekpunten gemeente

Bijlagen

1. Kunstwerk Oostportaal van Krijn de Koning

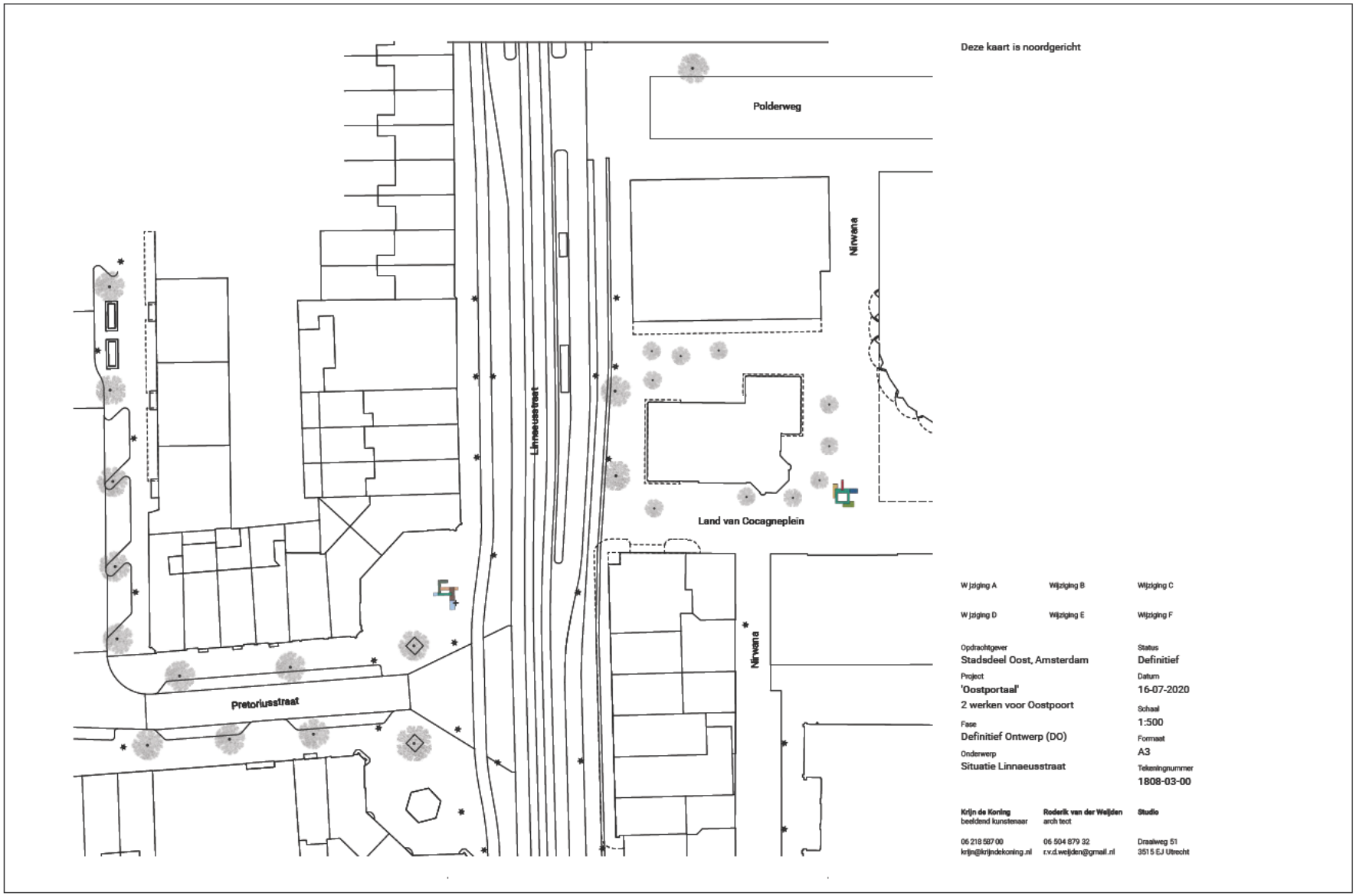
Oostportaal bestaat uit twee monumentale kunstwerken opgebouwd uit een serie rechthoekige poorten die de hoogte in gaan. Elke doorgang heeft andere maat, zowel qua hoogte als breedte: de meest ranke en hoogste poort bereikt een hoogte van ruim 7 meter, en er is een massieve poort met pilaren van ruim 1 meter dik en 2,5 hoog, net breed genoeg voor een kind om doorheen te lopen. Zo ontstaat een scala aan poorten die het werk verschillende perspectieven en doorkijkjes geeft, passend bij oeuvre van Krijn de Koning.

Ondanks dat het formaat stralen de kunstwerken een bepaalde lichtheid uit; het zijn geen massieve maar ruimtelijke objecten. De sculpturale vormen gaan een duidelijke relatie aan met de omliggende omgeving, zowel qua gekozen hoogtes als kleurkeuze. Het zijn geen kunstwerken om alleen maar naar te kijken: je kan ze betreden, er verblijven en ze gebruiken. Voorbijganger kunnen door de poorten lopen en kinderen kunnen zich verstoppen achter de pilaren.

2. Locaties kunstwerk

In de opdracht is gevraagd om een markant kunstwerk dat de Linnaeusstraat verbindt met Oostpoort. Er is grondig onderzoek gedaan naar de mogelijke locaties van het kunstwerk. Door een werk te plaatsen op het Land van Cocagneplein wordt hier een opening naar de Oostpoort gecreëerd. Het werk staat in verbinding met een tweede werk op het pleintje bij Kwekkeboom aan de drukke Linnaeusstraat. Zo wordt er aan deze drukke doorgangsweg een visuele stop gecreëerd.

De werken gaan een duidelijke relatie met elkaar aan als twee voeten van een imaginaire poort, die het Land van Cocagneplein verbindt met de overkant van de Linnaeusstraat. Al is er maar een kort moment waarop beide werken tegelijk te zien zijn, de markante werken hebben een opvalwaarde die zich nestelt in je geheugen. Op de verbindingslijn tussen de werken een aantal verkeersborden (voetgangersgebied) en een boompje.

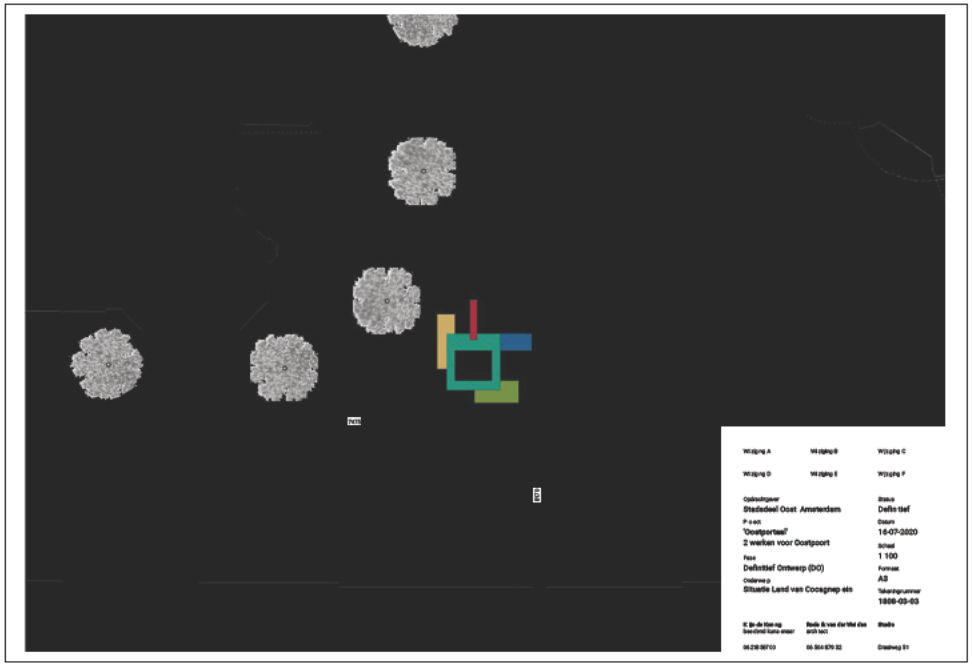


Land van Cocagneplein

Het Land van Cocagneplein is een van de ruimere plekken in Oostpoort. Oostpoort is ontworpen volgens het principe van ‘serial vision’: de nauwe straatje buigen af en sluiten aan op verbredingen, perspectieven en doorzichten zijn bedacht om een aantrekkelijke route door het gebied te realiseren. De verbredingen in de openbare ruimte zijn ontworpen opdat het de plekken zijn waar ontmoeting plaats kan vinden en tijdelijke activiteiten een plaats kunnen hebben. Door een kunstwerk op het Land van Cocagneplein is doorstroming krijgt deze plek de functie van een echt plein. Het werk op het Land van Cocagneplein omvat een statafel waaraan voorbijgangers een buurtbewoners kunnen ‘hangen’, een zitgelegenheid is hier niet gewenst.

Op de situatietekening is de exacte positie van het werk te zien. Uiteraard is er voor gezorgd dat het werk niet op het dak van de parkeergarage staat. De afstand van het kunstwerk tot de dichtstbijzijnde gevels is tenminste 8 meter. De dichtstbijzijnde boom staat op een afstand van 3 meter van het kunstwerk. Er is voldoende ruimte voor een draaicurve van (aanlever)vrachtverkeer. De verlichting op het Land van Cocagneplein hangt op 10 meter hoogte, het werk is maximaal 7,70 cm hoog. Check 21 juli: Roderik op locatie exacte plek lamp.

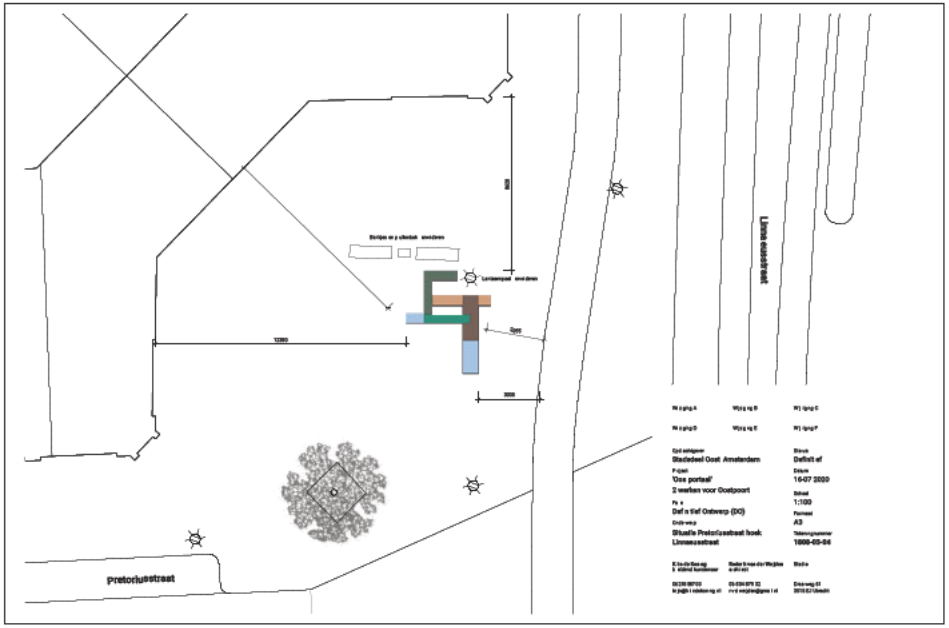




Pretoriusstraat/ Linneausstraat

Het andere kunstwerk komt op het pleintje aan de Pretoriusstraat aan de Linnaeusstraat komt te staan. De gesloten bouwblokken omarmen een half rond plein. In de plint van de bebouwing zijn niet- woonfuncties opgenomen zoals horecazaak Kwekkeboom, deze heeft een terras aan de voorzijde. Op het pleintje staan 2 grote platanen. Aan de zuidzijde is een peperbus en een kiosk gesitueerd, aan de andere zijde komt het kunstwerk te staan.
Op de locatie aan de Pretoriusstraat worden de bestaande bankjes geïntegreerd in het kunstwerk. Deze locatie is veel intiemer, waar zitten past. De huidige bank, prullenbak en lantaarnpaaltje dienen verwijderd te worden.

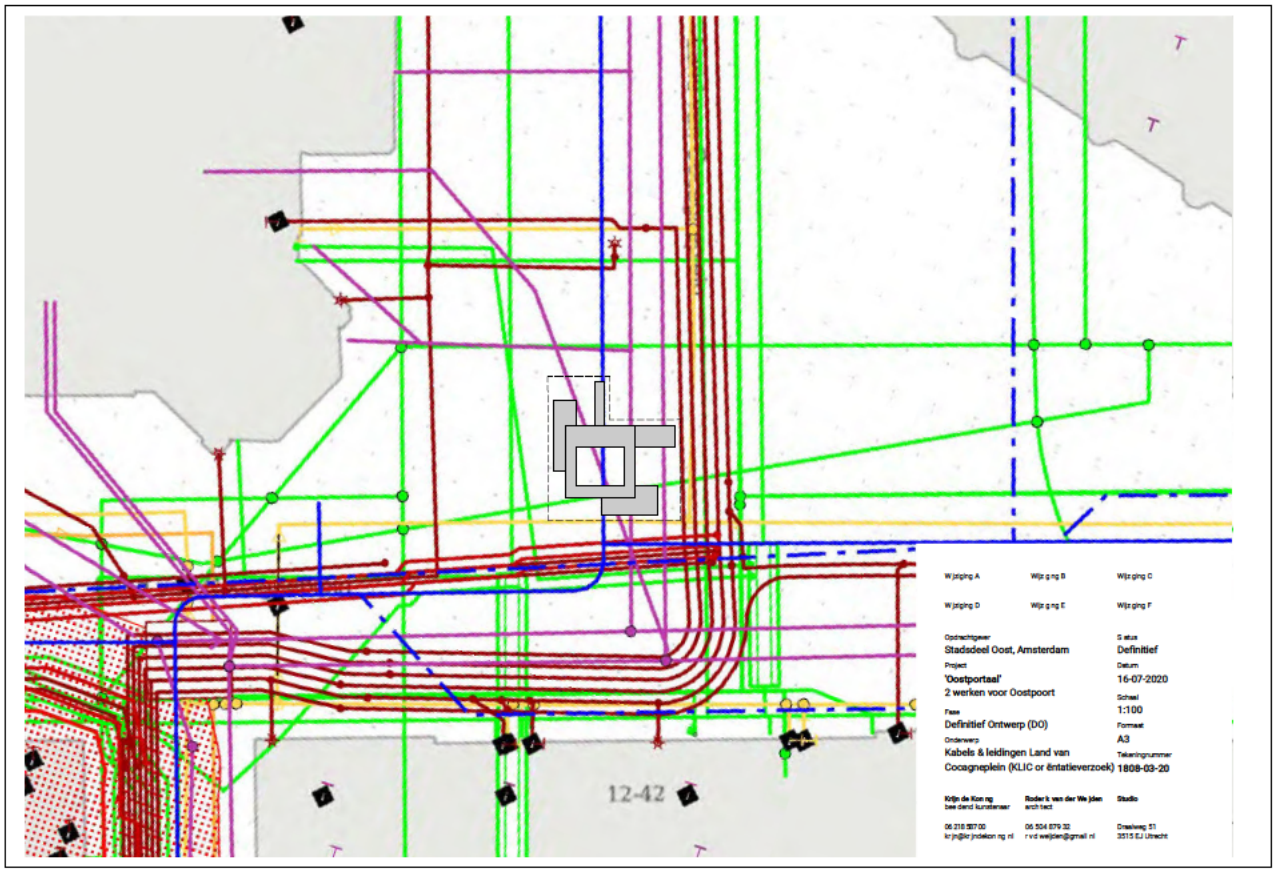




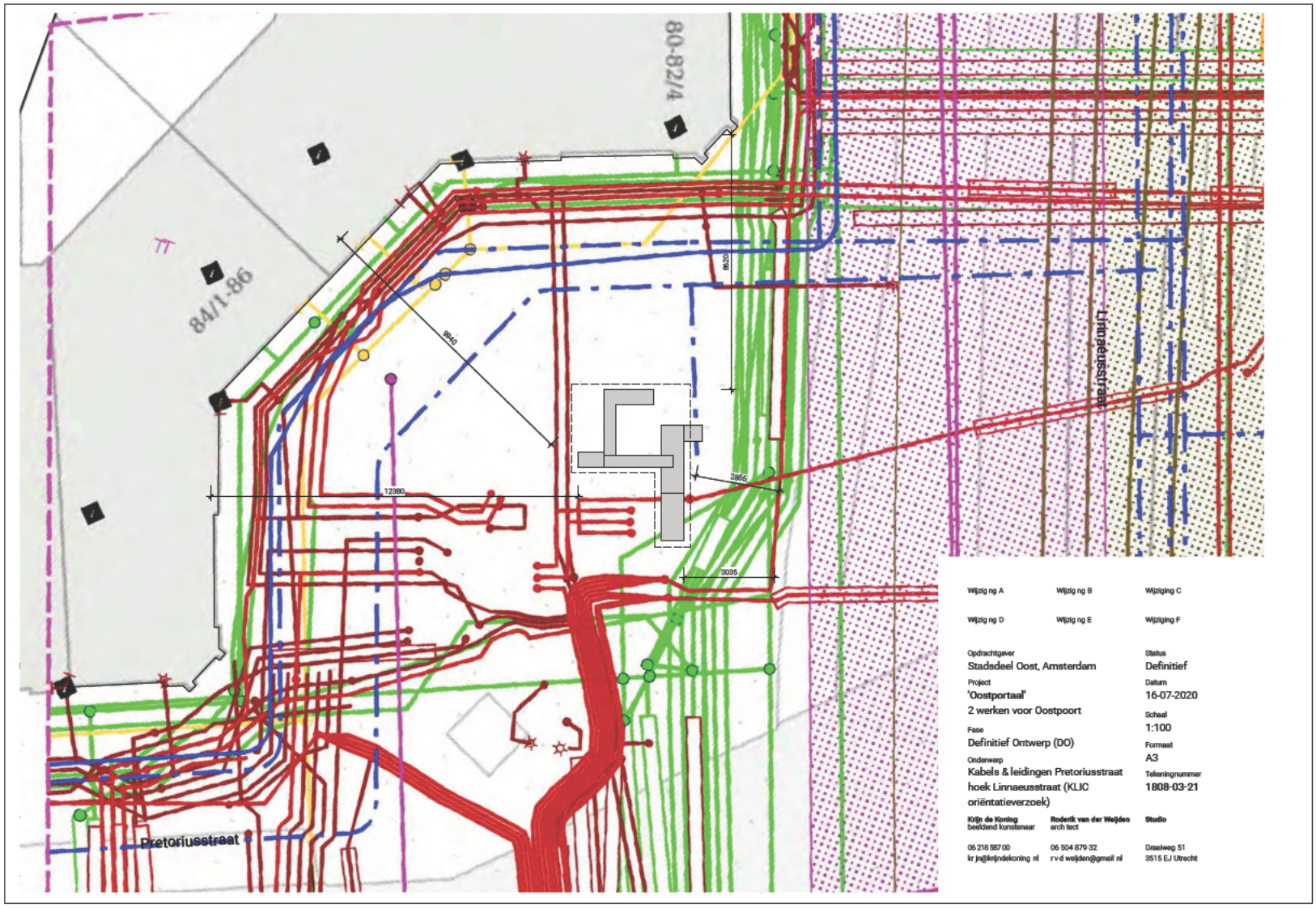
3. Kabels en leidingen

Als onderdeel van de DO opdracht is er een KLIC oriëntatieverzoek ingediend bij het Kadaster. Voor de uitvoering van de graafwerkzaamheden zal sowieso nog een KLIC- melding gedaan worden.

Land van Cocagneplein Om te voorkomen dat het kunstwerk over te veel kabels komt te staan is het werk iets naar voren richting de Linnaeusstraat verschoven. De kabels die nog onder het werk doorlopen zijn kabels voor waterleidingen (paars: riool en blauw: water). Deze liggen op maximaal op 120 cm en minimaal op 70 cm diepte. Ook ligt er een groene leiding van KPN. Hoe diep deze leiding ligt is onbekend. Leidingen die dieper liggen dan 70 cm vormen geen probleem. Voor leidingen boven deze 70 cm zal een oplossing gevonden moeten worden. Nader vooronderzoek zal mogelijk uit kunnen wijzen hoe diep de KPN-leiding ligt.



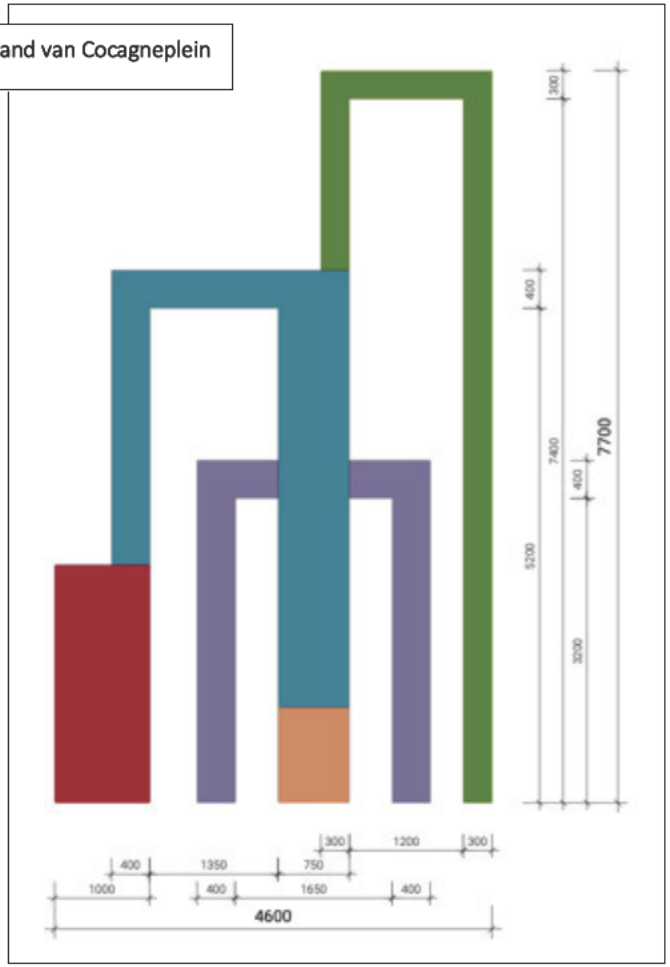
Pretoriusstraat Het kunstwerk aan de Pretotiusstraat wordt helemaal vrij geplaats, onder de funderingsplaat lopen geen kabels en leidingen. Enkel onder het bankje loopt een elektriciteitskabel van Liander. Hoe diep deze leiding ligt is onbekend. Of de leiding nog in gebruik is, is bovendien niet helemaal duidelijk. Ook hier geldt: Leidingen die dieper liggen dan 70 cm vormen geen probleem. Voor leidingen boven deze 70 cm zal een oplossing gevonden moeten worden. Nader vooronderzoek zal mogelijk uit kunnen wijzen hoe diep de elektriciteitsleiding ligt.



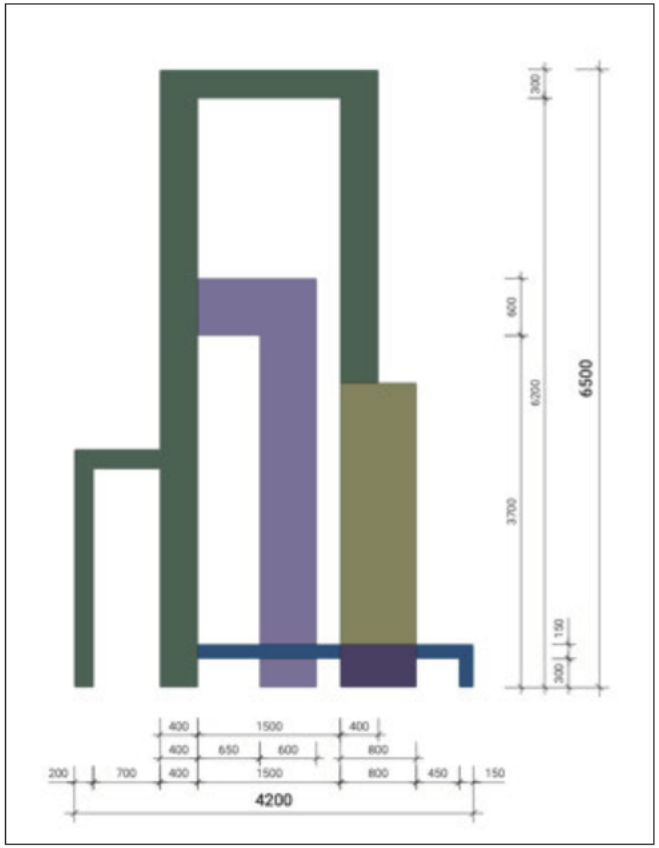
4. Maatvoering

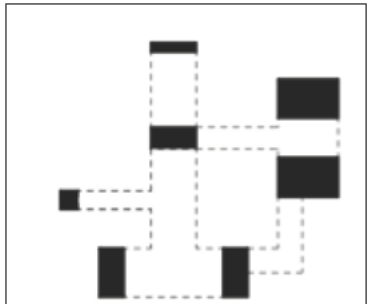
Bijgevoegd zijn de aanzichten van de kunstwerken waarop de maatvoering gedetailleerd in kaart is gebracht. Elke doorgang heeft andere maat, zowel qua hoogte als breedte: de meest ranke en hoogste poort bereikt een hoogte van ruim 7 meter, en er is een massieve poort met pilaren van ruim 1 meter dik en 2,5 hoog. Ondanks dat het formaat stralen ze een bepaalde lichtheid uit; het zijn geen massieve maar ruimtelijke objecten. Er is gezocht naar de juiste balans tussen de maten van de architectuur/omgeving en de menselijke maat. Keuzes zijn tot stand gekomen in een constante afweging over hoe het werk functioneert in de stedenbouwkundige context, en hoe het publiek, op de plek zelf zich er mee verhoudt. De poorten gaan een relatie aan met de omliggende gebouwen doordat ze deze ook letterlijk inkaderen. Tegelijkertijd zijn het objecten waar je je lichamelijk mee engageert, als passage, als ontmoetingspunt, als leunobject en/of als bankje. In de bijlage zijn de complete aanzichten terug te vinden.

Land van Cocagneplein

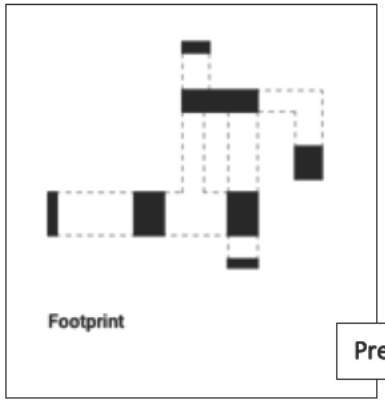


Pretoriusstraat





Land van Cocagneplein



Pretoriusstraat

5. Techniek bovenwerk kunstwerken

De kunstwerken zijn op te vatten als een compositie van verschillende poorten, deze poorten worden samengesteld uit 4 mm dik plaatstaal.
Het gewicht van het werk op het Land van Cocagneplein is 2.850 kg. En het gewicht van het werk aan de Pretoriusstraat is 2130 kg.
Door vormen te maken met plaatstaal ontstaan als het ware constructieve kokers die zichzelf overeind houden: de vorm is dus constructie. De poorten worden samengesteld uit dik plaatstaal dat in de hoeken aan elkaar wordt gelast. Verbindingen en overgangen worden geslepen.

Er wordt een 4-laags systeem aangebracht om het staal te conserveren:

Stralen: SA-3 Met behulp van perslucht wordt staal schoongemaakt, roest, de walshuid en eventuele oude verflagen op staal verwijderd doordat onder hoge druk het straalmedium tegen het object aangeslagen. Wat overblijft is een schoon ruw basismateriaal dat geschikt is voor verdere oppervlakte behandeling. Dit wordt gedaan om het oppervlak ruwer te maken en zo de latere hechtingen wordt vergroot.

Schooperen / Metaliseren: zink-aluminium (85-15) Schoperen (ook wel metalliseren, thermisch spuiten of verzinken genoemd) is het thermisch aanbrengen (spuiten) van vloeibaar gemaakte zink (85%) en met aluminium (15%) op een vooraf blank gestraald metaaloppervlak. Hierbij wordt een zinkdraad door een spuitpistool getransporteerd en middels een vlam verhit. Het vloeibare metaal wordt d.m.v. perslucht uit het pistool geblazen en in één of meerdere lagen aangebracht, hierbij stolt het materiaal direct en vormt zo een goed hechtende beschermlaag tegen corrosie.

Mistcoat: 2-componenten epoxy Hierover komt een zogenaamde mistcoat, zodat de oppervlakte niet langer poreus is.

Primer: 2-componenten epoxy En vervolgens een primer, ofwel de 'grondverf' voor de kleurcoating die er over heen komt.

Het kunstwerk krijgt op deze wijze de hoogste mogelijke stevigheids- en veiligheidsfactor voor belasting (aanrijden, wind etc), zie bijgevoegd constructierapport.

Naast staal is ook de mogelijkheid van beton is onderzocht, dit valt af vanwege soortelijk gewicht en de massa. Ook zijn vormen van EPS onderzocht, voorzien van stalen skelet en afgewerkt met een speciale coating. De prijs werd hierbij te hoog, ook door transport/ logistiek rondom verschillende aannemers.

Uitvoerend aannemer

De uitvoering van het bovengedeelte wordt gedaan door D-O-K uit Soesterberg. DOK staat voor Decorbouw Ontwerp Kunstzinnige vormgeving.
Een creatief constructiebedrijf dat sinds 1988 bestaat.Dok maakt staalconstructies: RVS constructies en aluminiumconstructies voor o.a. theaterdecors, televisiedecors, kunstwerken in de openbare ruimte, theatertenten, spiegeltenten, circustenten en festivaltenten

Proefstuk toevoegen: foto toevoegen Roderik vraagt aan [redacted]

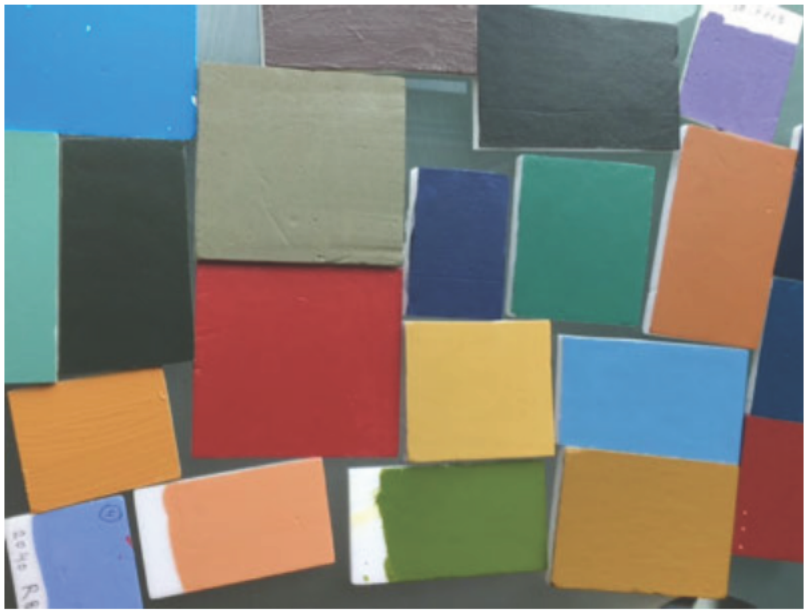
6. Kleuren

De sculpturale vormen gaan een duidelijke relatie aan met de omliggende omgeving, zowel qua gekozen hoogte als qua kleur.
Kleur speelt een specifieke rol in het werk van Krijn de Koning. In het werk heeft hij een balans gezocht tussen kleuren die matchen met de omgeving en kleuren die het werk juist daarvan onderscheiden. Dit is letterlijk een spel tussen dienstbaar maken en zichtbaar maken. De intentie is geweest om de werken een rijk en kleurig palet te geven zonder dat het te 'popperig' wordt. DOK besteedt dit onderdeel uit bij Bouw Conservering uit Barneveld. Dit bedrijf is in staat om de kleuren van Krijn aan te brengen d.m.v. een 2-componenten epoxycoating.

Aanbrengen kleuren:

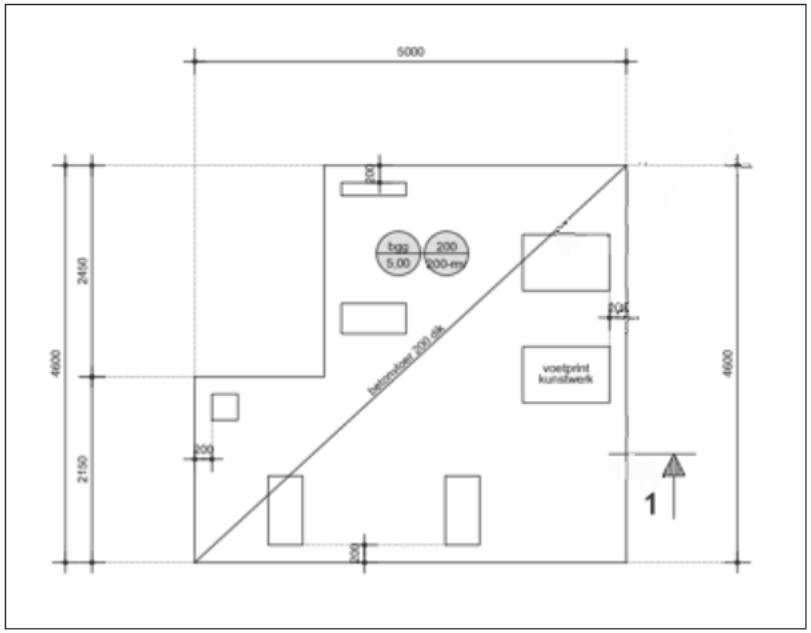
- **Tussenlaag: 2-componenten epoxy** *Er wordt gestart met een tweede grondverflaag.*
- **Kleurlaag: 2-componenten epoxy Waa***rna de unieke kleurlaag volgt (allemaal specifiek voor dit project samengestelde kleuren)*
- **Anti-graffiticoating:** offerlaag de laatste laag is een beschermlaag, een transparante matte film die wordt aangebracht op bereikbare plekke. Wanneer er in de toekomst graffiti wordt aangebracht kan deze makkelijk worden verwijderd dankzij deze laag. De anti-graffiti laag moet na verwijdering wel opnieuw worden aangebracht. (KRIJN: os dit oké want een anti graffiti laag zie je toch: dus doen we dan de hele poot of alleen een deel?)

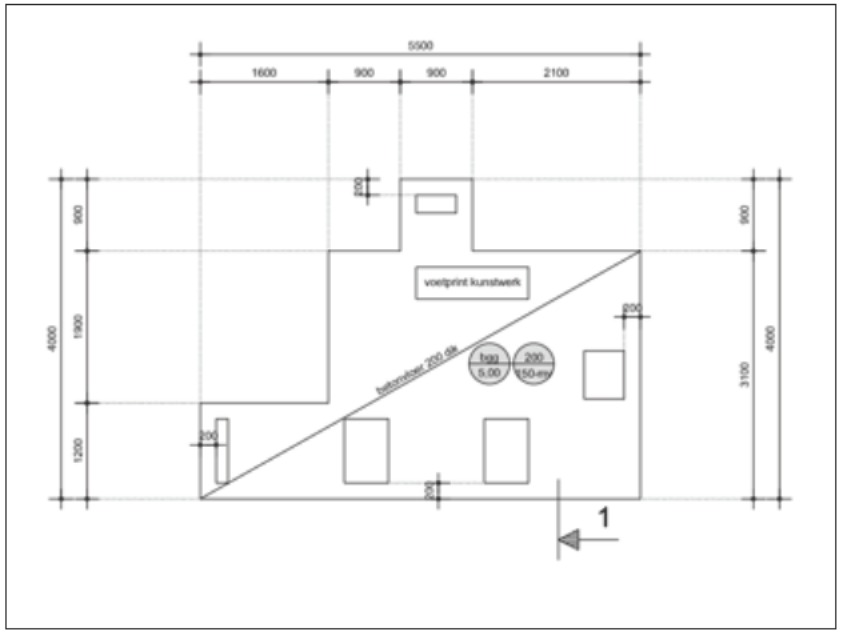
De kleine en grillige hoek(/las-) naden blijven zichtbaar in de eigen kleur: donkergrijs. Dit om conflicten tussen kleuren te voorkomen.

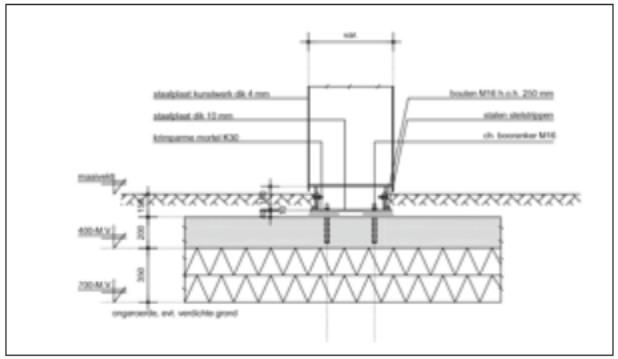


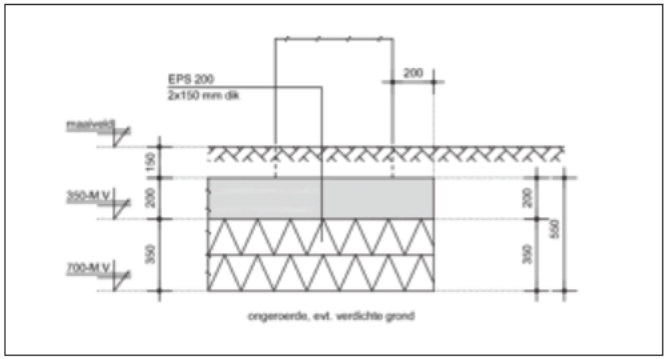


Voor de plaatsing van de fundering zal ter plekke de nodige voorbereidingen moeten worden getroffen. Er zal een cunet gegraven worden tot een diepte van circa 70 m. De gewapende betonnen plaat (20 cm) wordt aangebracht op een laag drukvaste EPS met een dikte van 35 cm conform berekeningen van de constructeur. De voeten van de poorten worden gekoppeld aan deze betonnen funderingsplaat. Na het koppelen aan de funderingsplaten en het stellen van de kunstwerken zal de bestrating worden aan geheeld tot onder de voeten van de poorten. Detailtekeningen zijn verder gespecificeerd in het bijgevoegd constructierapport.









Schone of vervuilde grond? Er wordt vanuit gegaan dat de grond op beide locaties niet vervuild is. Als er geen recente informatie beschikbaar is over de grond, zal onderzoek plaats moeten vinden. Als de grond vervuild blijkt te zijn, zal dit meerkosten met zich meebrengen voor het afvoeren.

8. Opleverplan

Tijdens de ontwerpfase van de kunstwerken heeft de kunstenaar zich laten adviseren door een architect en een constructeur. Voor de realisatie zal de kunstenaar tijdelijke samenwerkingsverbanden aangaan met uitvoerende partijen. Daarbij worden overeenkomsten gesloten, zodat risico's samen gedragen worden en alle betrokkenen verantwoordelijk zijn voor het project als geheel. Deze werkwijze heeft zich bewezen in de praktijk, dus kan inmiddels geput worden uit een netwerk van betrouwbare adviseurs, uitvoerders en leveranciers.

Planningsvoorstel

augustus – november '20	Aanvraag vergunning: 2 maanden reguliere behandeltermijn + 6 weken bezwaarmogelijkheid
november/ december '20	Uitslag vergunningprocedures en fondsenwerving
1 december '20	Beoogde uitgifte opdracht uitvoering

Planning na opdracht uitvoering:

3 weken	Besteltermijn materialen
12 weken	Staalbouw
3 weken	Spuiterij *
2 weken	Fundering *
1 week	Uitharden beton
4 dagen	Montage en oplevering
22 weken	

4 mei 2021	**Oplevering kunstwerk**

** De werkzaamheden op locatie t.b.v. de fundering en het uitharden van het beton kunnen samenvallen met de werkzaamheden à 3 weken bij de spuiterij. Hiermee kan het werk 2 a 3 weken eerder worden opgeleverd.*

9. Beheer & onderhoud

De samenstelling en materialisatie van kunstwerken in de openbare ruimte verdienen veel aandacht. Er moet rekening gehouden worden met het risico van vandalisme en de werken in de buitenruimte moeten bovendien langdurig bestand zijn tegen weersinvloeden. De toe te passen materialen moeten bovendien duurzaam zijn in termen van milieu. Omdat het beoogde staal goed is geconserveerd (zie onderstaande behandeling) heeft het een zeer lange levensduur en is het onderhoudsarm. De epoxy kleurcoatings kunnen tot 20 jaar meegaan.

a) **Onderhoud** Kunstwacht verzorgt het controleren en schoonmaken van het kunstwerk.
DO voorleggen aan Kunstwacht, maandag gesprek.

b) **Schoonmaken van het werk:**
Reinigen met koud water en niet-agressief schoonmaakmiddel (zonder oplosmiddel, zonder schuurmiddel). Het is belangrijk dat het schoonmaken niet met water onder hoge druk plaatsvindt. De staande kanten kunnen vanaf de grond bereikt worden met een telescopische steel. Om de liggende zijden (bovenkanten) schoon te maken, zal een hoogwerker nodig zijn.

Wat als er vogels op gaan poepen? Eventueel pinnen plaatsen op hogere pilaren: overleg Kunstwacht

c) **Procedure bij graffiti:** In geval van graffiti dient Kunstwacht gebeld te worden. Let op: bij verwijderen dient de anti graffiti laag opnieuw aan te brengen. Merk (PSS20 van stone internationaal), dit is een 100% plantaardig middel: zie www.ecopss.nl De uiteindelijke anti- graffitifilm is bovendien vuil- en vochtwerend, maar zal opnieuw moeten worden aangebracht als onverhoopte bekladding wordt verwijderd.
- *Kunstwacht is dit het juiste systeem?*

d) **Fietsen**
Het kunstwerk zal naar verwachting zorgen voor het verder dichtlopen van de openbare ruimte door het stallen van fietsen. Er is inderdaad sprake van een probleem met fiets parkeren op de locatie, hier is ook veel over geklaagd tijdens de expositie. Dit is echter niet een probleem dat bij het plaatsen van het kunstwerk hoort. Af en toe een fiets die tegen het kunstwerk staat is voor de kunstenaar geen probleem. Bovendien is de dikte van de pilaren zo berekend dat er geen fietsslot om heen kan. In de praktijk 'bewaken' omwonenden een kunstwerk wanneer het eenmaal geplaats wordt, verschillende buurtbewoners hebben al hulp aangeboden de fietsen te verwijderen als dit in het begin toch gebeurt. Los van het kunstwerk wordt de gemeente gevraagd om een adequate oplossing voor het fiets parkeren op het Land van Cocagneplein gevraagd: het simpelweg aanbrengen van fietsvlakken zou al helpen.

e) **Krassen of met een hamer slaan**
Staal is supersterk, bijna onmogelijk om er een deuk in te slaan Krassen kun je er wel inkrijgen, en het verfsysteem beschadigen. Maar gelet op de opbouw inclusief de schopeerlaag blijft het staal beschermt tegen corrosie. Inspectie is hierbij wel van belang: bij te veel staal wat bloot komt te liggen kan gekozen worden voor het herstellen van het verfsysteem. Dit kan op locatie. Het verfsysteem is in staat 20 jaar in goede staat te blijven, is allemaal uv bestendig etc. Het werk is opgewasssen tegen kleine beschadigingen, kunstenaar ziet hierin geen bezwaar.

Zie voorbeeld proefstuk van Roderik.

f) Inklimbaarheid
Hiermee is rekening gehouden, je kunt bijvoorbeeld op de tafel gaan staan maar dan niet de volgende poort bereiken. Zie tekeningen.

g) Veiligheid er is een constructierapport afgegeven door Van der Linde Constructie Advies

10. Lijstje met vragen aan gemeente 21 juli

a) Verwijderen verkeersbord, paal en dergelijke: gemeente of aannemer?
b) Moeten deze dingen naar het depot, of kunnen we ze gewoon 'verwijderen'.
c) Wat doen we met het boompje dat op 3 meter afstand an het kunstwerk op het `Land van Cocagneplein staat?
d) Kan de gemeente aantonen dat het schone grond is?
e) Onderzoek naar grond is verplicht, kosten zijn: € 1.200
    a. Vervuild: € 7.150 voor afvoeren, onderzoek etc
    b. Schoon: € 2.750 voor afvoeren, onderzoek etc
    c. Afspraak 99% zeker schone grond, risico ligt bij gemeente
f) Moeten we een bedrag apart zetten voor eerste jaar onderhoud?
g) Bouwplaats inrichting afstemmen met gemeente.
h) Aanvullingen Roderik en Krijn?



Bijlagen
a) Situatietekening totaal, Land van Cocagneplein en Pretoriusstraat
b) Kabels & leidingen Land van Cocagneplein en Pretotiusstraat
c) Aanzichten Land van Cocagneplein en Pretoriusstraat
d) Onderdelen Land van Cocagneplein en Pretoriusstraat
e) Funderingsrapport en constructierapport