BK Ingenieurs B.V.

Zadelmakerstraat 150
1991 JE Velserbroek

088 321 25 20
info@bkingenieurs.nl
www.bkingenieurs.nl

BANK NL12ABNA0580551261
KVK 34082755
BTW NL801876497B01

BLVC-plan

Nationaal Holocaust Museum: Plantage Middenlaan 24 (Hollandsche Schouwburg) en 27 & 29 (Kweekschool) te Amsterdam



Opdrachtgever:	Bouwbedrijf M.J. de Nijs Oudewal 21 1749 CA Warmenhuizen
Contactpersoon:	[redacted]
Projectnummer:	204103
Versienummer:	1.0
Plaats, datum:	Velserbroek, 26 november 2020
Auteur:	[redacted]
Controleur:	[redacted]

Paraaf: [redacted]

Paraaf:

Inhoudsopgave

pagina

1 INLEIDING ... 3

1.1 AANLEIDING ... 3
1.2 OVER HET BLVC-PLAN ... 3
1.3 LEESWIJZER ... 3

2 HET BOUWWERK ... 4

2.1 PROJECTBESCHRIJVING ... 4
2.2 PLANNING EN FASERING ... 4
2.3 WERKTIJDEN ... 5
2.4 BOUWVEILIGHEID EN BOUWPLAATS ... 5

3 OMGEVING ... 7

3.1 OPENBARE RUIMTE ... 7
3.2 ACTIVITEITEN IN DE OMGEVING, PROJECTEN DIE IN ELKAAR GRIJPEN ... 8
3.3 VARIANTEN ... 10

4 BEREIKBAARHEID ... 13

4.1 BOUWVERKEER ... 13
4.2 AUTOVERKEER ... 14
4.3 FIETSERS EN VOETGANGERS ... 14
4.4 OPENBAAR VERVOER ... 15
4.5 NOOD- EN HULPDIENSTEN ... 15
4.6 PARKEREN ... 15

5 LEEFBAARHEID ... 16

5.1 TIJDELIJKE INRICHTING ... 16
5.2 OVERLAST GELUID, TRILLINGEN EN VERLICHTING ... 16
5.3 WERKTIJDEN ... 17

6 VEILIGHEID ... 18

6.1 BOUW EN OMGEVING ... 18

7 COMMUNICATIE ... 19

7.1 STAKEHOLDERS ... 19
7.2 TAAKVERDELING ... 19
7.3 COMMUNICATIEDOELSTELLING ... 19
7.4 COMMUNICATIEMIDDELEN ... 20
7.5 SCHADEMELDINGEN/KLACHTAFHANDELING ... 20
7.6 CONTACTGEGEVENS ... 21

Bijlagen

1 A. Tekening Bouwplaatsinrichting (ondergrond bestaand)
B. Tekening Bouwplaatsinrichting (ondergrond nieuw)
2 A. Opbouw torenkraan - bovenaanzicht
B. Opbouw torenkraan - zijaanzicht
C. Opbouw torenkraan - luchtfoto
3 Routing bouwverkeer
4 Voorgestelde omleidingsroutes (inclusief bebording en overige verkeersmaatregelen)
5 Algemeen tijdschema (concept)
6 Transportberekeningen
7 KLIC-meldingen (verzamelbladen)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Nationaal Holocaust Museum in Amsterdam zal worden gebouwd/verbouwd tot volwaardig museum. Het museum komt in het gebouw van de voormalige Hervormde Kweekschool in Amsterdam. In een crèche naast de kweekschool werden in de oorlog jonge kinderen van opgepakte Joden ondergebracht. Hun ouders waren in afwachting van deportatie opgesloten in de Hollandsche Schouwburg, die er tegenover lag. Medewerkers van de kweekschool wisten ruim zeshonderd kinderen uit deze crèche te smokkelen en via de kweekschool in veiligheid te brengen. Onderliggend plan heeft betrekking op bouwactiviteiten ter plaatse van beide gebouwdelen ('Schouwburg' en 'Kweekschool'). Bouwbedrijf M.J. de Nijs uit Warmenhuizen zal als bouwend/coördinerend aannemer de gehele realisatie uitvoeren.

1.2 Over het BLVC-plan

Het BLVC-plan heeft als doel ervoor te zorgen dat geplande werkzaamheden zo min mogelijk overlast veroorzaken en dat het draagvlak voor de werkzaamheden onder de omwonenden, buurtprojecten, beheerders en gebruikers van de openbare ruimte blijft bestaan. Het BLVC-plan schept randvoorwaarden om de Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid te behouden en de Communicatie optimaal te laten verlopen.

Dit BLVC-plan uitvoeringsfase is opgesteld als onderdeel van de WIOR-vergunning (Werken in Openbare Ruimte), De WIOR is in Amsterdam geregeld vanuit de Algemene Plaatselijke Verordening (APV)-WIOR. Daarbij gelden richtlijnen vanuit de CROW 96b en het ZWIA (Zo werken wij in Amsterdam op straat) als verplichte leidraad.

Een conceptversie van het BLVC-plan (versie 0.2, van 4 november 2020) is besproken met leden[1] van de WWU op maandag 16 november jongstleden. In de onderliggende versie is informatie uit CORA opgenomen én er heeft telefonisch (een eerste) afstemming plaatsgevonden met de projectleider van de meest relevante werkzaamheden in de openbare ruimte ([redacted], van 18 en 24 november 2020)(zie paragraaf 3.2). De variant waarbij fietsers op de rijbaan rijden is verder uitgewerkt (vanaf hoofdstuk 4). Vanwege werkzaamheden in de Plantage Kerklaan, die qua tijd overlappen met de sloop- en ruwbouwfase, is er voor de eerste periode geen omleiding voor fietsers (meer) opgenomen. Ter plaatse van de Plantage Kerklaan zullen de fietspaden worden verbreed en zullen fietsers ook daar tijdelijk meerijden met het overig verkeer op de rijbaan. Verder is de verwachting dat de omleiding (zeker vanwege de duur) veelvuldig genegeerd zal worden, waardoor het veiliger is het mengen van het verkeer goed te faciliteren (onder andere door instellen 30 km/uur zone).

1.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het project beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de omgeving omschreven. In hoofdstuk 4 tot en met 6 wordt achtereenvolgens beschreven welke maatregelen worden genomen in verband met de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de veiligheid. In hoofdstuk 7 is aangegeven op welke wijze de partijen onderling en met de omgeving zullen communiceren.

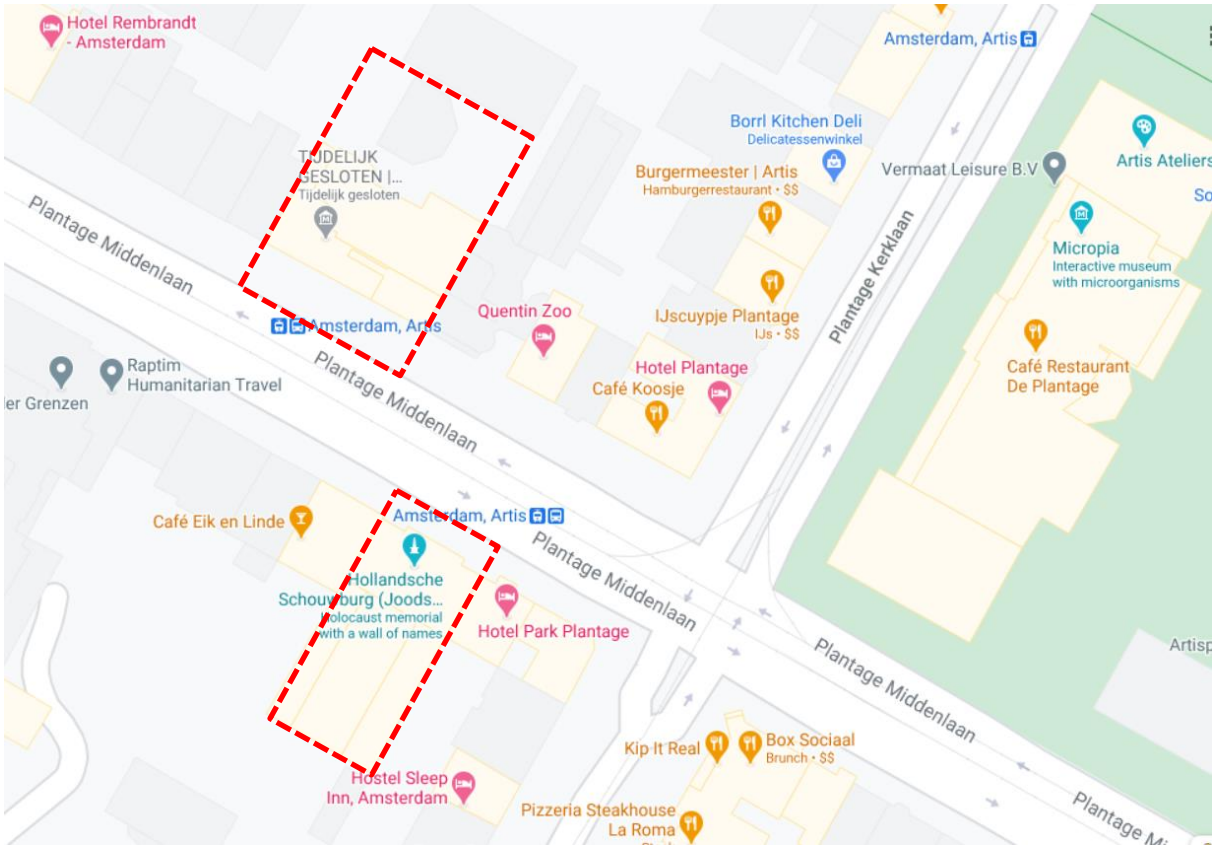
1 Teams-vergadering: [redacted] (Stadsdeelregisseur Centrum), [redacted] (Verkeerstactiek), [redacted] (GVB), [redacted] (Verkeerspolitie), [redacted] (Verkeersregie) [redacted] (De Nijs), [redacted] (De Nijs) en [redacted] (BK). [redacted] (Brandweer) was verhinderd, maar is vooraf telefonisch kort mee gesproken.

2 Het bouwwerk

2.1 Projectbeschrijving

Het project betreft renovatie en nieuwbouw van het Holocaust Museum te Amsterdam. Het museum bestaat uit twee gebouwen aan weerzijden van de Plantage Middenlaan (zie figuur 1). De Hollandsche Schouwburg (Plantage Middenlaan 24) en de 'Kweekschool' (schuin) aan de overzijde ter plaatse van nummers 27 en 29.

figuur 1: schematisch overzicht projectlocatie



2.2 Planning en fasering

De (sloop)werkzaamheden starten februari 2021. De verwachte oplevering is medio februari 2022. De (ver)bouwwerkzaamheden van beide gebouwdelen worden gelijktijdig uitgevoerd. Zie bijlage 4 voor het algemeen tijdschema en de verschillende uitvoeringsfasen. In tabel 1 is de planning samengevat voor fasen met verschillende impact op de omgeving. De werkzaamheden/planning is onder voorbehoud en heeft als uitgangspunt dat de benodigde vergunningen worden afgegeven.

tabel 1: verwachte projectfasen

Projectfase (globaal)	**Tijd/periode**
Kweekschool	
Inrichten bouwterrein	februari 2021
Verwijderen kasten nutsvoorzieningen	januari - februari 2021
Spankabel bovenleiding van muuranker naar tijdelijke mast verplaatsen	januari - februari 2021
Opbouwen torenkraan Kweekschool	mei 2021
Sloopfase	februari 2021 – mei 2021
Onderbouw	maart 2021 – mei 2021

Projectfase (globaal)	**Tijd/periode**
Ruwbouw	Februari 2021 – juni 2021
Gevelsluiting	Juni 2021 – september 2021
Afbouw	Juli 2021 – februari 2022
Demobilisatie bouwplaats	December 2021 - januari 2022
Hollandsche Schouwburg	
Inrichten bouwterrein	Februari 2021
Sloopfase	Februari 2021 – mei 2021
Ruwbouw	Maart 2021 – juni 2021
Gevelsluiting	Mei 2021 – September 2021
Afbouw	Juni 2021 – december 2021
Demobilisatie bouwplaats	December 2021

De beide gebouwdelen worden onderdeel van de museum-ervaring. Men begint in de Kweekschool en loopt daarna via de tramhalte (de locaties waren destijds onder andere gekozen vanwege de aanwezigheid van de tramhalte) naar de Schouwburg met monument. Het museum is gepland om als geheel (dat wil zeggen gelijktijdig) opgeleverd te worden.

2.3 Werktijden

De werkzaamheden worden uitgevoerd van maandag t/m zaterdag van 07.00 tot 19.00 uur. In geval van werkzaamheden in de nacht of op zondag (buiten reguliere werktijden) worden belanghebbenden vooraf tijdig geïnformeerd en zal bij de Gemeente een ontheffing worden aangevraagd.

Het opbouwen van de torenkraan zal in drie achtereenvolgende nachten worden uitgevoerd. Hiervoor zal een separate ontheffing/vergunning worden aangevraagd.

2.4 Bouwveiligheid en bouwplaats

Het merendeel van de bouwwerkzaamheden zullen worden uitgevoerd ter plaatse van de Kweekschool (circa 80%). Hier wordt onder andere zwaar sloopwerk uitgevoerd, met name het verwijderen van de twee bovenste verdiepingen van nummer 27 (die er later opgebouwd zijn) en de vliesgevel van nummer 29 (in jaren ‘60 aan Kweekschool verbonden). Het geheel wordt voorzien van een nieuwe kap. Voor het uitvoeren van de sloop- en bouwwerkzaamheden is een steiger (op enige afstand van de gevel) en voldoende veiligheidsruimte nodig. In de achtertuin van de Kweekschool wordt een nieuw paviljoen (tentoonstellingsruimte) gebouwd. Hiervoor worden (onder andere) kanaalplaatvloeren toegepast. Het volledige gebouw wordt van binnen gestript en opnieuw ingericht.

Om te voorkomen dat er voor hijswerkzaamheden gebruik moet worden gemaakt van een mobiele kraan (vanaf openbare weg) is besloten een torenkraan te plaatsen. Gezien het relatief beperkte bouwvolume, zou dit op zich niet nodig zijn geweest, dus deze keuze is gemaakt om overlast te beperken. Verder is voor deze bouwplaats bewust gekozen om te kunnen laden en lossen binnen de bouwplaats, waarbij de losplaats uiteraard binnen het bereik van de torenkraan moet liggen. Sommige materialen komen met trailers (lostijd circa één uur). De bouwplaatsinrichting is (in concept) aangegeven in de tekeningen in bijlage 1.

Op basis van de landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid, zal voor de Kweekschool (hijshoogte circa 20 meter) een bouwveiligheidszone (BVZ) gelden van 4 meter. Ter plaatse van de hijszone moet dit worden uitgebreid met 1/3 BVZ (om hijslasten op voldoende afstand te houden van het gebouw/de steiger). Hiermee wordt de minimale BVZ ter plaatse van de hijszone 5 1/3 meter. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de lengte van de te hijsen elementen en de diepte van de steiger. Aangezien tussen de voorgevel en de rijbaan slechts 6 meter beschikbaar is, is de ingetekende bouwplaats goed te onderbouwen.

Bij het bepalen van de omvang van de hijszone moet rekening worden gehouden dat elementen kunnen draaien in de wind. Daarom wordt de draaicirkel van het grootste element geprojecteerd in de hijszone (richtlijn blz 43). Sommige kanaalplaatvloeren hebben een lengte van 9 meter (1,2 meter breed). Als een kanaalplaatvloer met een lengte van 9 meter wordt gehesen tot een hoogte van 20 meter (de bouwveiligheidszone is 4 meter) is het hijsgebied voor dit element 9 plus 4 plus 1/3x4 = is 14 1/3 meter! (Tijdens het hijsen van de kanaalplaatvloeren is de steiger nog niet geplaatst). In deze zone kan volgens de richtlijn geen publiek aanwezig zijn. Deze ruimte is uiteraard niet beschikbaar, daarom worden maatregelen genomen om te voorkomen dat de last (te veel) kan draaien door de wind en de last evenwijdig aan het gebouw wordt opgehesen. Deze maatregelen worden verder uitgewerkt in V&G- hijs- en werkplannen. Ook wanneer elementen van meer dan 2/3 (0,667) meter worden gehesen tot 20 meter is de beoogde bouwplaats nodig om de juiste bouwveiligheidszone te kunnen creëren.

Voorgaande beschrijving van de BVZ is hier opgenomen om aan te geven, dat de ruimte die gevraagd wordt om het bouwwerk te kunnen uitvoeren, redelijk (en feitelijk conform de richtlijn te klein) is. Bij de uitwerking van de verkeersmaatregelen (hoofdstuk 4 Bereikbaarheid) zal rekening worden gehouden met het feit dat de bouwwerkzaamheden ter plaatse van de Kweekschool grofweg in twee perioden opgesplitst kunnen worden. Vanaf de geplande start in februari 2021 tot en met juli vinden de sloopwerkzaamheden en de ruwbouw plaats. Verder wordt de nieuwe kap geplaatst. Deze periode kenmerkt zich door veel transporten, zoals afvoer sloopafval, aanvoer staal, funderingspalen en kanaalplaatvloeren met trailers. Deze periode zal worden aangeduid met '*Kweekschool sloop en ruwbouw*'. Vanaf augustus 2021 tot februari 2022 worden dag-/weekproducties voor de gevelsluiting en afbouw in kleinere voertuigen (vanuit hub) geleverd. Deze periode zal worden aangeduid met '*Kweekschool afbouw*'.

Ter plaatse van de Hollandsche Schouwburg wordt de voor- en achtergevel gerestaureerd. De kozijnen op de begane grond (voor en achter) worden vervangen. De kozijnen op de 1^{e} en 2^{e} verdieping worden gerestaureerd. In het gebouw wordt een nieuwe liftschacht en een nieuw trappenhuis gebouwd. Verder bestaan de werkzaamheden uit inpandige sloop, het verstevigen van verdiepingsvloeren met extra balklagen en afbouw interieur, vloeren, plafonds, wanden, elektrische installatie, luchtbehandelingen dergelijke De dakbedekking wordt vervangen. In de achtertuin wordt een deel van de muur van het oude theater gerestaureerd.

Voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is relatief (ten opzichte van de Kweekschool) weinig transport nodig (circa 20%). Ten behoeve van de renovatie van de voorgevel is gedurende vrijwel de gehele bouwperiode een steiger nodig. De bouwplaatsinrichting is aangegeven in de tekeningen in bijlage 1. De BVZ voor uitvoeren van hijswerk en werk aan de gevel is groter dan de gevraagde ruimte. Bij de schouwburg is er echter nagenoeg geen hijswerk nodig. De steiger zal worden voorzien van steigergaas en het bouwhek wordt voorzien van stevige betimmering, zodat de daadwerkelijk benodigde BVZ kleiner is (past binnen de beschikbare ruimte). Deze maatregelen worden uitgewerkt in V&G- en werkplannen. De keuze om ter plaatse van de Schouwburg geen laad- en losplaats binnen de bouwplaats te creëren is bewust gemaakt om de invloed op het verkeer te beperken (zeker aangezien andere zijde van Plantage Middenlaan wel meer gehinderd zal worden). Materialen voor de Schouwburg worden niet met trailers aangevoerd (zie verder hoofdstuk 4). De gevraagde bouwplaats is nagenoeg even groot als de steiger (plus circa 0,5 meter werkruimte). Naar aanleiding van het vooroverleg met leden van de WWU is een onderdoor-loopbare steiger overwogen (het gebruik van doorloopbare containers conflicteert met de toegang tot het gebouw (vanaf begane grond) en is niet mogelijk). Vanwege de hoeveelheid werk dat aan de gevel en pui van de begane vloer moet worden gedaan (en hoe de verschillende werkzaamheden zijn gepland) zou dit een zeer korte periode zijn dat het verkeer hier voordeel van heeft. Ook vanwege de beoogde extra bescherming van de bouwplaats tegen vandalisme/terrorisme, heeft het creëren van een dergelijke situatie niet de voorkeur.

In paragraaf 3.3 is de invloed van de benodigde bouwplaats op de verkeersstromen besproken. Verschillende varianten zijn door ons overwogen.

3 Omgeving

3.1 Openbare ruimte

De Plantage Middenlaan is een toegangsweg tot onder andere dierentuin Artis, Hortus Botanicus Amsterdam en het Verzetsmuseum. Tevens doet de weg dienst als ontsluitingsweg voor de wijk. De twee panden zijn gelegen (schuin tegenover elkaar) aan weerzijden van de tramhalte. Aan beide zijden ligt naast het trottoir een vrij liggend fietspad, groen-/fietsparkeerstrook en rijbaan (zie figuur 2 en 3). Dit deel van de Plantage Middenlaan betreft Hoofdnet tram en Plusnet fiets. Het is geen Hoofd- of Plusnet auto (https://maps.amsterdam.nl/plushoofdnet-ten/). Naast en in de nabijheid van de gebouwdelen zijn verschillende hotels en horecagelegenheden aanwezig (zie ook figuur 1 en hoofdstuk 7 Communicatie).

figuur 2: aanzicht Kweekschool



figuur 3: aanzicht Hollandsche Schouwburg



3.2 Activiteiten in de omgeving, projecten die in elkaar grijpen

De opdrachtgever (Stichting Nationaal Holocaust Museum) heeft overleg gehad met belanghebbenden (zgn. burenoverleg). Een vertegenwoordiger van De Nijs is hierbij aanwezig. De overleggen zullen ook tijdens de uitvoeringsfase gehouden worden.

Ter plaatse van de Plantage Middenlaan worden verschillende grote bouwprojecten uitgevoerd. Ter plaatse van de Plantage Middenlaan 41 (Artis) moeten voetgangers oversteken (over tijdelijk zebrapad) en kunnen fietsers over het gescheiden fietspad blijven rijden (stad in). Auto's (stad in) rijden eveneens op eigen rijbaan.

De stad uit, ter hoogte van Plantage Middenlaan 52, moeten voetgangers eveneens oversteken (vanwege de bouwwerkzaamheden). Auto's rijden over de trambaan, fietsers maken gebruik van een met betonnen barriers van de rijbaan gescheiden fietspad. Ter plaatse van tramhalte Plantage Lepellaan (stad uit) is geen perron aanwezig (stad in wel), hierdoor is het mogelijk om de auto's op de trambaan te laten rijden. Het is ons niet bekend of de halte vanwege de bouwwerkzaamheden is verplaatst. Voor zover wij hebben kunnen achterhalen is deze halte (stad uit) er (afgelopen jaren) niet geweest (wellicht met de geplande grootschalige sloop- en bouwwerkzaamheden in gedachte?).

Op basis van informatie van Gemeente Amsterdam tijdens (en na afloop van) het vooroverleg én raadpleging van het CORA-systeem, zullen er tijdens de bouwactiviteiten voor het museum ook andere werkzaamheden in de openbare ruimte worden uitgevoerd die invloed kunnen hebben op eventuele (mogelijke) omleidingsroutes en dergelijke. In de onderstaande tabel is de informatie uit CORA opgenomen.

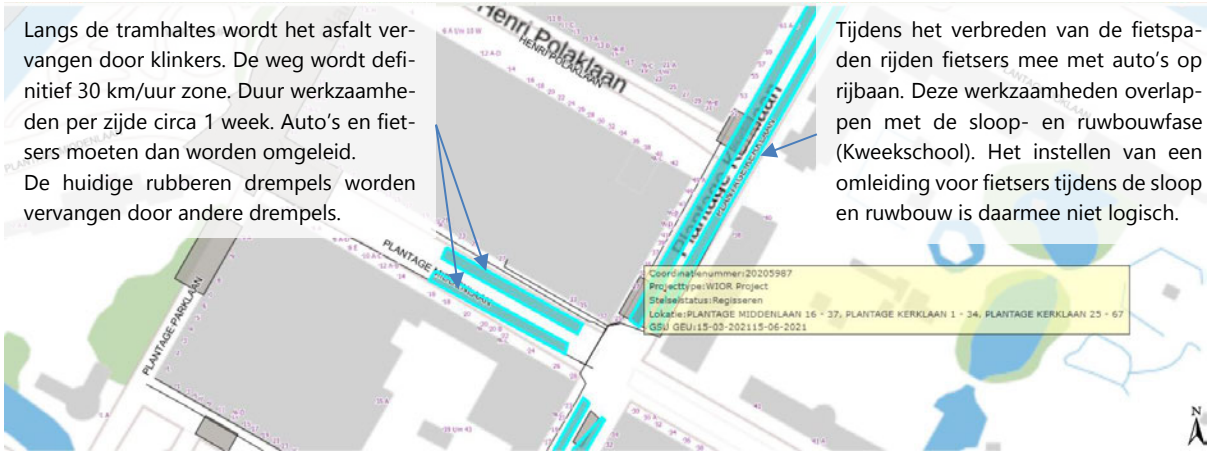
Coördinatie-nummer	Adres	Werkzaamheden	GSU GEU	Bedrijf
20205987	PLANTAGE MIDDENLAAN 16 - 37, PLANTAGE KERKLAAN 1 - 34, PLANTAGE KERKLAAN 25 - 67	Plantage Middenlaan bij tramhaltes: asfalt ter plekke opbreken en vervangen door klinkers. Plantage Kerklaan: rode fietsstroken verbreden door middel van frezen en nieuwe rode deklaag	15-03-2021 15-06-2021	Ingenieursbureau Amster- [redacted] (06[redacted])
20205986	ANNE FRANKSTRAAT 2 - 212 / PLANTAGE PARKLAAN 10 - 31	Anne Frankstr (Rapenburgerstr-Latjesbrug): asfalt geheel opbreken en vervangen door klinkers. Anne Frankstr+Pl.Parklaan (Latjesbrug-Pl.Middenlaan): asfalt deels opbreken en vervangen door klinkers cq gras. Plantage Parklaan: 2 rijstroken nabij de woningen frezen+deklaag	15-03-2021 15-06-2021	Ingenieursbureau Amsterdam,[redacted] (06[redacted])
20204685	JONAS DANIEL MEIJERPLEIN 8 / WEESPERSTRAAT 99, ANNE FRANKSTRAAT 16 / PLANTAGE PARKLAAN 21, HOOGTE KADIJK 178 - 197 / KRUITHUISSTRAAT / GESCHUTSWERF, KATTENBURGERPLEIN 79 / WITTENBURGERGRACHT 169	Plaatsen betonnen barrièrs, elektronische toegangspoort (vermoedelijk middels een slagboom), paaltjes plaatsen (op Kadijken), camera's t.b.v. kentekenonderzoek en andere tijdelijke verkeersmaatregelen (o.a. bebording en belijning tijdelijk aanpassen). *(project hierna ook aangegeven als 'de knip').*	13-03-2021 09-05-2021	Stadsdeel Centrum,[redacted] (06[redacted])
20197898	*PLANTAGEBUURT: gebied gelegen ts Plantagemiddenlaan en Plantage Muiderstraat*	*Het verwijderen en/of vervangen van bestaande ondergrondse containers en het aanbrengen van nieuwe ondergrondse containers.*	*19-04-2021 15-09-2021*	*Afval & Grondstoffen,*[redacted] *(020[redacted])*
20201859	*PLANTAGE KERKLAAN huisnr. 1 t/m 51*	*Vervangen gasleiding (200 m')*	*14-09-2020 04-12-2020*	*Liander, distributie Gas,*[redacted] *(06[redacted])*

Coördinatie-nummer	Adres	Werkzaamheden	GSU GEU	Bedrijf
20204829	*PLANTAGE MIDDENLAAN 21 - 37 , PLANTAGE MIDDENLAAN 4 - 28*	*Vervanging leidingen (330 m').*	*14-09-2020 04-12-2020*	*Liander, distributie Gas, [redacted] (06[redacted])*
20204954	*PLANTAGE MIDDENLAAN 1 - 27 , WERTHEIMPARK*	*Leggen kabel (120 m').*	*30-10-2020 27-11-2020*	*Liander, distributie Elektriciteit, [redacted] (06[redacted])*

De schuingedrukte projecten (in voorgaande tabel) vallen qua planning niet samen met de werkzaamheden ter plaatse van Kweekschool en Schouwburg of hebben geen ruimtelijke overlap (coördinatienummer 20197898, ondergrondse containers).

De maatregelen die genomen worden in het kader van 'de knip' (coördinatienummer 20204685) zullen invloed hebben op de aan- en afvoerroutes. In bijlage 3 is dit als aandachtspunt opgenomen. De exacte invloed is op dit moment niet bekend en zal verwerkt worden in de instructies voor de leveranciers (ed.) wanneer meer informatie beschikbaar is.

De werkzaamheden in de openbare ruimte die door het Ingenieursbureau ([redacted]) worden begeleid hebben een direct raakvlak met de werkzaamheden ter plaatse van Kweekschool en Schouwburg en de voorziene omleidingsroutes. Enkele aandachtspunten zijn op de hiernavolgende twee overzichtstekeningen aangegeven.





Het eerste (telefonisch) contact tussen [redacted] (IB A'dam) en [redacted] (BK) heeft inmiddels plaatsgevonden (18 & 24-11-'20). De werkzaamheden kunnen in principe naast elkaar worden uitgevoerd, want ruimtelijk overlappen de bouwplaatsen elkaar niet, maar het heeft wel invloed op de omleidingsroutes. Er zal verdere afstemming en coördinatie plaatsvinden tijdens het vervolg van de ontwerpfase (de komende weken/maanden). Ook tijdens de (overlappende) uitvoeringsfase is goede coördinatie en communicatie van belang. Vanuit het bouwproject (/de coördinerend hoofdaannemer De Nijs) zal hier proactief aan worden bijgedragen.

3.3 Varianten

De aanwezigheid van de tramhalte in combinatie met het feit dat het Hoofdnet tram en Plusnet fiets betreft, is een complicerende factor voor de uit te voeren werkzaamheden. In de onderstaande tabel zijn verschillende 'varianten' afgewogen. De 'voorkeursvariant' is vervolgens uitgewerkt in de volgende hoofdstukken.

Variant		Voordelen	Nadelen	Conclusie
Kweekschool				
1	Fietsers omleiden (via Plantage Kerklaan) en voetgangers naar overzijde straat. Auto en tram blijven gebruik maken van de huidige ruimte.	Autoverkeer en tram niet gehinderd. Geen/minder conflicten met bouwverkeer.	Omleiding voor fietsers (betreft Plusnet Fiets). Onveilige situaties door negatie omleiding.	In (concept) versie 0.2 van dit BLVC-plan was voorgesteld dat fietsers tijdens de sloop- en ruwbouwfase zouden worden omgeleid. Deze fase loopt qua planning deels gelijk met de werkzaamheden in de Plantage Kerkstraat. In de onderliggende versie van het BLVC-plan wordt geen omleiding voor fietsers voorgesteld (in de praktijk zullen veel fietsers de omleiding sowieso negeren).
2	Fietsers en voetgangers gescheiden over (voormalige) rijweg en autoverkeer over trambaan (langs tramhalte).	Geen omleidingen voor fietsers en voetgangers.	Stagnatie tramverkeer. Schade door aanrijding tram. Gevaarlijke situaties mensen op ('smalle') halte. Meer kans op conflicten met bouwverkeer.	Hoewel soms wordt toegestaan dat over de trambaan wordt gereden (*), is dit voor de langere periode van de bouwwerkzaamheden niet het geval. Tijdens het voorgesprek met leden van de WWU is al aangegeven dat dit voor GVB geen acceptabele maatregel is.
3	Fietsers en voetgangers gescheiden over (voormalige) rijweg en autoverkeer omleiden via Plantage Kerklaan, Plantage Doklaan en Plantage Parklaan.	Overzichtelijke verkeerssituatie op P. Middenlaan. Geen negatie omleidingen fietsers/voetgangers. Tram ongehinderd.	Kruisend verkeer omleidingsroute (fietsers/ auto's bij Anne Frankstraat). Meer kans op conflicten (/onveilige situaties) tussen fietsers en (de bouwplaats in en uitrijdend) bouwverkeer. Verkeersdrukte omleidingsroute. Bereikbaarheid oneven zijde Middenlaan (keren op trambaan). Kans conflicten fietsers, voetgangers en bouwverkeer. Negatie omleiding (alsnog over trambaan rijden).	Gezien de veiligheidsrisico's op de omleidingsroute niet gewenst. Verder net als variant 2 is het zeker voor ruwbouw periode wenselijk om zo min mogelijk (fietsers/) voetgangers aan die zijde te hebben.
4	Idem, maar autoverkeer over trambaan en vrachtverkeer omleiden	Idem als 3, maar meer hinder tram	Vrachtverkeer is grootste zorg i.v.m. 'Anne Frankstraat'. Negatie omleiding door vrachtwagens door (alsnog) over trambaan te rijden.	Idem als variant 3.

Variant		Voordelen	Nadelen	Conclusie
5	Fietsers en voetgangers gescheiden over (voormalige) rijweg, autoverkeer omleiden vanaf Plantage Kerklaan en starten met suggesties voor omleiden (stad in) vanaf Mauritskade (via Weesperstraat).	Redelijk idem als 3, maar minder drukte op omleidingsroute.	Omleiding en aanduidingen/suggesties onduidelijk en/of 'niet proportioneel'. Meer kans op conflicten met bouwverkeer.	Een dergelijke impact op verkeerstromen voor een bouwproject van deze omvang is niet 'gebruikelijk'. Deze variant is naar verwachting niet realistisch/haalbaar (en i.i.g. voor ruwbouwfase vanuit project ook niet wenselijk).
6	Inperken bouwplaats en ruimte voor zowel voetgangers, fietsers, auto's als tram behouden.	Geen omleidingen voor auto's en fietsers en voetgangers.	Onveiligheid bouwplaatspersoneel en omgeving. Zie ook paragraaf 2.4.	Gezien ruimte nodig voor sloop, bouw en veiligheid is deze variant niet uitvoerbaar.
7	Tramhalte (stad in) verplaatsen (tijdelijke tramhalte). Voetgangers naar overzijde. Fietsers op gescheiden strook. Auto's half op trambaan.	Ruimte voor inrichting conform andere bouwplaats (zie par. 3.2). Alleen omleiding voetgangers.	Belangrijke halte (o.a. vanwege Artis) verplaatst (1750 passagiers per dag per halte). Nog steeds kans op conflicten fietsers met bouwverkeer (i.i.g. tijdens ruwbouwfase). Kruisend vrachtverkeer met fietsers bij in- en uitrijden bouwplaats.	Voor het project zou de extra ruimte zeer welkom zijn, maar wij verwachten (al) niet dat dit een realistische variant is (die kan rekenen op de goedkeuring van de verschillende stakeholders/vergunningverlener). Dit is bevestigd (door GVB) tijdens het vooroverleg met leden van de WWU.
8	Voetgangers oversteken en fietsers samen met auto's op rijbaan.	Geen omleidingen voor fietsers en auto's.	Negatie omleiding voetgangers. Onveilige situaties doordat voetgangers, fietsers, auto's en vrachtverkeer zelfde ruimte delen.	Na afweging van alle varianten concluderen wij dat geen van de varianten ideaal is. Variant 8 lijkt (o.i.) de belangen van de omgeving, de verkeersveiligheid, de bouwveiligheid én de relatie met projecten in de openbare ruimte in de best mogelijke balans te brengen. Tijdens het vooroverleg met leden van de WWU is dezelfde (voorlopige) conclusie getrokken *(**)*. Variant 8 is uitgewerkt in de volgende hoofdstukken (en in bijlage 4), met als doel dit (formeel) voor te leggen aan de WWU (3-12-20).
9	*Periode Sloop en ruwbouw*: Fietsers omleiden (via Plantage Kerklaan) en voetgangers naar overzijde straat. Auto en tram blijven gebruik maken van de huidige ruimte. *Periode Afbouw*: Voetgangers naar overzijde straat en fietsers met auto's op rijbaan.	Autoverkeer en tram niet gehinderd. Geen/minder conflicten met bouwverkeer (1e periode). Geen omleiding voor fietsers tijdens afbouw ('2e periode').	Omleiding voor fietsers (1e periode). Onveilige situaties door negatie omleiding (1e periode). Onveilige situaties door mengen verkeer (2e periode).	Variant 9 was de voorkeursvariant die besproken is tijdens het vooroverleg. Zoals ook bij variant 1 is aangegeven, is het instellen van een omleiding (o.a.) gezien de samenloop tussen de verschillende projecten niet uitgewerkt in onderliggend BLVC-plan.

Hollandsche Schouwburg				
1	Voetgangers omleiden en fietsers en auto's behouden huidige ruimte.	Auto en fietsverkeer niet gehinderd (stad uit). Strook met bomen kan dienen als informeel voetpad.	Stremming voetpad. Tijdelijke stremming laden en lossen (onder verkeersbegeleiding). Geen goede omleiding voetgangers (i.i.g. rolstoelen, kinderwagens) (hoogteverschillen tramhalte kunnen niet worden overbrugt).	Vanwege bouwplaatsen aan weerszijden kan er alleen t.h.v. de tramhalte een oversteekplaats worden gemaakt. Dit is sowieso ongewenst, maar kan ook niet geschikt gemaakt worden voor mindervaliden. Aan beide zijden ter hoogte van de bouwplaatsen voetgangers stremmen is niet mogelijk.
2	Uitbreiding bouwplaats zodat laden en lossen binnen afgehekte bouwplaats kan gebeuren.	Voldaan aan algemene voorwaarde laden en lossen. Meer bouwruimte.	Negatieve invloed op alle verkeersstromen.	Vanwege de invloed die de werkzaamheden aan de Kweekschool hebben op het verkeer 'stad in', willen wij niet ook 'stad uit' (nog meer) hinder veroorzaken. Zoals eerder aangegeven is dit gezien aard van de werkzaamheden ook veilig mogelijk.
3	Inperking bouwplaats, zodat er voldoende ruimte is voor zowel auto's, voetgangers als fietsers.	Geen invloed op verkeer.	Onveiligheid bouwplaatspersoneel en omgeving.	Gezien ruimte die nodig is voor sloop, bouw en veiligheid is deze variant niet uitvoerbaar. Een onderdoorloopbare steiger is overwogen, maar is niet mogelijk (zie ook paragraaf 2.4).
4	Voetgangers over huidig fietspad, auto's op de rijbaan en fietsers omleiden.	Bereikbaarheid tramhalte voor voetgangers.	Omleiding voor fietsers. Onveilige situaties door negatie omleiding.	Dit is uiteraard een optie, maar aangezien de omleiding 'regelmatig' zal worden genegeerd, denken wij dat het beter is de weg zo goed mogelijk in te richten (inclusief bebording) zodat het verkeer veilig kan mengen.
5	Voetgangers over huidig fietspad en fietsers samen met auto's op de rijbaan.	Bereikbaarheid tramhalte voor voetgangers. Geen omleidingen.	Potentieel onveilige situaties doordat fietsers en auto's zelfde ruimte delen.	Wanneer fietsers (komend vanuit het noordwesten) al vanaf begin van de Plantage Middenlaan de rijweg op geleid worden, kan het verkeer 'aan elkaar wennen' vóór het aankomt bij de versmalling bij de tramhalte. Hoewel niet ideaal, is variant 5 (behoudens het tijdelijk verplaatsen van één van de perrons) (o.b.v. onze huidige inzichten) de meest realistische variant met de minste omleidingen. Dit is de variant die in de volgende hoofdstukken is uitgewerkt én op de tekeningen in bijlage 4. Deze variant is voorbesproken met leden van de WWU (**).

(*) Behalve kortdurende werkzaamheden zoals recent (mogelijk vanwege werk Liander) betreft dit onvoorziene situaties (zoals de geplaatste politiepost).

(**) Tijdens het vooroverleg is aangegeven dat fietsers op de rijbaan mogen, mits openbare ruimte als 30 km/uur zone is ingericht (inclusief fysieke verkeersremmende maatregelen (zoals drempel)). De toekomstige definitieve inrichting betreft eveneens een 30 km/uur zone (info R. van Gelder). Het asfalt wordt vervangen door klinkers vanwege de 'afremmende' werking, tevens worden er aan weerszijde van de tramhalte nieuwe drempels aangelegd (de huidige rubberen drempels worden vervangen). Wel behouden in de definitieve situatie de fietsers hun eigen gescheiden pad.

4 Bereikbaarheid

4.1 Bouwverkeer

Eisen/ aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Aan- en afvoerroute:	○ Bouwverkeer dient zoveel mogelijk met de aan- en afvoerroute via het hoofdnet auto te rijden. De aan- en afvoerroutes zijn in bijlage 3 beschreven voor de beide bouwplaatsen afzonderlijk (aangezien deze vanwege de tramhalte én verkeersveiligheid vanaf tegenovergestelde zijden aangereden zullen worden). ○ 'De knip' zal invloed hebben op de aan- en afrijdroutes voor het bouwverkeer. Wanneer hier meer duidelijkheid over is, wordt dit in de instructies voor leveranciers (e.d.) opgenomen (d.w.z. in een aangepaste versie van bijlage 3).
Laad- en losplaatsen:	○ De bouwplaats Kweekschool voorziet in een laad- en losplaats binnen het afgehekte terrein (zie bijlage 1). Vrachtverkeer moet achteruit de bouwplaats inrijden. ○ Vanwege de benodigde draaicirkel, beschikbare ruimte en de aanwezige bomen kunnen trailers en bakwagens niet vooruit de bouwplaats oprijden (ter hoogte van de bouwplaats). (Een inrit aan de kopse kant van de bouwplaats zou betekenen dat er op de stoep en het (voormalige) fietspad rijplaten geplaatst moeten worden om te voorkomen dat het bouwverkeer schade aan de bestrating en/of het ondergrondse leidingnet veroorzaakt. Rijplaten in de openbare ruimte zijn niet wenselijk (o.a. vanwege gladheid)). ○ Een portier/verkeersregelaar opent de poort voor de vrachtwagen en begeleidt deze de bouwplaats op en af. ○ De bouwplaats Schouwburg heeft geen laad- en losplaats. Zoals in paragraaf 2.4 beschreven, is er relatief weinig af- en aanvoer nodig. Laden en lossen gebeurt in principe vanaf de reguliere laad- en losplaats t.h.v. nummer 14. Pallets worden met heftruck (/'Kooiaap') over het (grotendeels buiten gebruik zijnde) fietspad naar de bouwplaats gebracht. ○ Voor een (incidenteel) transport dat niet op deze wijze gelost kan worden, zal door inzet van een verkeersregelaar het verkeer tijdelijk worden gestopt. Hierbij zal getracht worden zo dicht mogelijk bij de bouwplaats te parkeren, zodat er ruimte blijft voor fietsers (op de rijbaan). Bij een laag verkeersaanbod (de transporten worden zoveel mogelijk gepland om 7.00 wanneer het 't rustigst is) kan autoverkeer gereguleerd over trambaan worden geleid. De verkeersregelaar zal dan aanwijzingen moeten geven vanwege de (tram)verkeerslichten en zorgen dat dit geen oponthoud voor trams geeft. De inzet van twee verkeersregelaars is waarschijnlijk nodig en hier zal in beginsel van worden uitgegaan. Deze situatie wordt op dit moment overigens niet voorzien. ○ De verkeersmaatregelen zijn verder beschreven in paragraaf 4.2 en 4.3.
Voorkomen stremmingen:	○ Het 'just in time delivery' principe is van toepassing vanwege de beperkte opslagruimte. ○ Er is een contract met een leverancier van bouwmaterialen (Van Keulen) om dag-/week producties van de meest gebruikte bouwmaterialen aan te leveren vanuit een hub. Zie ook bijlage 6 met de transportberekeningen. Deze transporten komen op afroep en worden (veelal) vervoerd op pallets in een bakwagen. ○ Sommige materialen (zoals kanaalplaatvloeren en staalconstructie) worden met trailers geleverd door andere leveranciers (voor Schouwburg zijn geen transporten met trailers voorzien). Het beton voor de in de grond gevormde funderingspalen wordt geleverd door betonmixers. Ook al deze transporten vinden plaats op afroep. Hetzelfde geldt voor de aanvoer van groot materieel (zoals onder andere de funderingsmachine, de boor voor de WKO bron, sloopmaterieel et cetera). ⊖ Bij het plannen van transporten wordt (zowel vanwege verkeersveiligheid, maar ook vanwege efficiëntie) zoveel mogelijk rekening gehouden met het aanbod van verkeer. Typisch verkeer: druk va 08:00u tot einde middag/begin avond. Artis, Verzetsmuseum en Hortus Botanicus: pieken tussen 12:00-15:00u.

Eisen/ aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Tijdelijke stremmingen	o Tijdens het achteruit inrijden van de bouwplaats Kweekschool zal het verkeer korte tijd worden gestopt (door verkeersregelaar). o Tijdens het opbouwen van de torenkraan op bouwplaats Kweekschool, zal een mobiele kraan opgesteld moeten worden op de rijweg van de Plantage Middenlaan (zie tekeningen in bijlage 2). Hiervoor zal een separate vergunning (inclusief WLS) en verkeersplan worden aangevraagd/opgesteld door het bedrijf dat de torenkraan opbouwt en verhuurd (Van der Spek). Aangezien de bovenleidingen afgeschakeld moeten zijn tijdens de hijswerkzaamheden, zijn deze werkzaamheden gepland om in de nacht (buiten exploitatietijd tram) uitgevoerd te worden. o Bij het opstellen en indienen van onderliggend BLVC-plan, is het 'uitgangspunt' dat de vergunning/ontheffing voor het plaatsen van de torenkraan zal worden verleend (hetgeen ook de verwachting is; de nodige inzet van verkeersmaatregelen en verkeersregelaars is voorzien). Dit BLVC plan zal ook herzien moeten worden indien de vergunning voor het plaatsen van een torenkraan niet verleend kan worden.

4.2 Autoverkeer

Eisen/aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Invloed bouwwerkzaamheden op de verkeerstromen:	o Het autoverkeer wordt niet structureel omgeleid. Stremmingen zijn beperkt tot die momenten dat bouwverkeer bouwplaats Kweekschool oprijdt (zie 4.1). o Ter hoogte van zowel Kweekschool als Schouwburg zal een snelheidsbeperking worden ingesteld tot 30 km/uur. In de tijdelijke situatie (tot het asfalt is vervangen door klinkers) zijn er aan beide zijden van de tramhalte rubberen verkeersdrempels aanwezig. Nadat de klinkerverharding is aangebracht zullen (zoals eerder aangegeven) nieuwe drempels worden aangelegd. o Verkeer zal met bebording worden gewezen op het bouwverkeer en feit dat fietsers op de rijbaan meerijden (tijdens afbouwfase Kweekschool en aan zijde Schouwburg) (zie ook bijlage 4).
Tijdelijk onttrekken openbare ruimte (vanwege bijvoorbeeld lossen vanaf openbare weg of risicovolle werkzaamheden waarvoor extra ruimte nodig is):	o M.b.t. bouwplaats Kweekschool: zie paragraaf 4.1 m.b.t. opbouw torenkraan. o M.b.t. bouwplaats Schouwburg, zie paragraaf 4.1 m.b.t. laden en lossen.

4.3 Fietsers en voetgangers

Eisen/aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Onttrekken openbare ruimte vanwege huur extra werkterrein	o Bij bouwplaats Kweekschool worden zowel de stoep als het fietspad (ter hoogte van het gebouw) gehuurd. o Fietsers rijden ('stad in') vanaf de kruising mee met het autoverkeer op de rijbaan. Na het passeren van de bouwwerkzaamheden worden fietsers bij de inrit ter hoogte van huisnummer 15 weer het fietspad opgeleid (met bord op de aanwezige spanmast). o Voetgangers moeten oversteken vanaf de zijde van de Kweekschool naar de zijde van de Schouwburg. Informeel is er langs de Schouwburg wel een voetpad (strook tussen rijbaan en fietspad) dat gebruikt kan worden door de meeste mensen, maar dat niet geschikt is als omleidingsroute voor voetgangers (inclusief mindervaliden). Om die reden wordt het fietspad aan de zijde van de Schouwburg als tijdelijk voetpad ingericht. o Bij bouwplaats Schouwburg wordt alleen de stoep (ter hoogte van het gebouw) gehuurd. Er is vanwege de tramhalte en de benodigde bouwruimte geen plaats voor zowel fietsers als voetgangers. Voetgangers worden over het tijdelijk voetpad (t.p.v. huidig fietspad) geleid. o Fietsers ('stad uit') zullen vanaf het begin van de Plantage Middenlaan de rijbaan opgeleid worden. Zie bijlage 4 voor schematische weergave verkeerstromen en de voorgestelde verkeersmaatregelen.

Eisen/aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Invloed bouwwerkzaamheden op de verkeerstromen:	o De Nijs draagt zorg voor duidelijke en overzichtelijke bewegwijzering voor de loop- en fietsroutes ten behoeve van het werk. o Omleidingsroutes voor langzaam verkeer zijn gebaseerd op de kortste route, (sociaal) veilig en obstakelvrij. o Met de voorgestelde optie zijn er geen problemen voor mensen met een beperking en voetgangers met kinderwagens. o Detailafstemming zal plaatsvinden met de werkzaamheden in de openbare ruimte (met [redacted]).

4.4 Openbaar vervoer

Eisen/ aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Invloed bouwwerkzaamheden op de verkeerstromen:	o Tussen de twee panden ligt een tramhalte. De tramhalte zal voor voetgangers vanuit beide zijden goed bereikbaar moeten blijven. o Op basis van de voorgestelde maatregelen in de vorige paragrafen is dit het geval.

4.5 Nood- en hulpdiensten

Eisen/aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Bereikbaarheid nood- en hulpdiensten:	o De twee bouwplaatsen én de omgeving zullen te allen tijde bereikbaar blijven voor nood- en hulpdiensten. Deze kunnen het werk passeren (o.a.) over de trambaan.
Afsluiters en Hydranten	o Afsluiters en hydranten moeten te allen tijde bereikbaar blijven voor nutsbedrijven en nood- en hulpdiensten. Deze zullen worden gemarkeerd en beschermd.

4.6 Parkeren

Eisen/aandachtspunten	Beheersmaatregelen
Parkeermogelijkheden:	o Op de bouwplaatsen is geen ruimte voor het parkeren van voertuigen. Bouwplaatspersoneel zal gebruik maken van OV, carpoolen of gebruik maken van de reguliere parkeerplaatsen. De mogelijkheid zal worden onderzocht om gebruik te maken van het parkeerterrein van Artis.
Opheffen parkeerplekken	o Er vervallen geen parkeerplaatsen in het openbaar gebied (gerelateerd aan de bouwwerkzaamheden).

5 Leefbaarheid

5.1 Tijdelijke inrichting

Eisen/aandachtspunten	Uitwerking/beheersmaatregelen
Bouwplaatsafscheidingen:	o De bouwplaats wordt afgescheiden van de openbare ruimte middels vaste betimmerde hekken (inclusief extra bescherming tegen inbraak/vernieling e.d). Zie bijlage 1 voor de overzichtstekening van de bouwplaats. o Betonblokken worden geplaatst ter bescherming tegen (al dan niet bewuste) aanrijding. o De betonblokken en de bouwplaatsafscheiding zal voldoen aan CROW publicatie 130, richtlijn voor het markeren van onverlichte obstakels. Objecten zijn voorzien van minimaal twee retroreflecterende markeringsstrepen (NEN 3381) in de kleuren rood en wit, zowel op de zijvlakken als de kopstukken. o Bouwhekken zullen schoon gehouden worden, in een rechte lijn staan, onderling gekoppeld en in de grond verankerd zijn.
Toegangspoort:	o Voor de entree van de bouwplaatsen/gebouwen zal gebruik worden gemaakt van een (bouw)passysteem waardoor onbevoegden geen toegang hebben tot de bouwplaats. o Er zal gebruik worden gemaakt van een draaipoort bij de bouwplaats Kweekschool. Door deze over de weg te draaien, ontstaat er ook een fysieke barrière die (de portier/verkeersregelaar) helpt voorkomen dat (brom)fietsers/voetgangers achter de vrachtwagen langs proberen te rijden/lopen. De poort zal worden voorzien van retroflecterende markering. o De bouwhekken zullen worden gesloten wanneer deze niet gebruikt worden. Tevens zal aan het einde van iedere werkdag een sluitronde worden gelopen om alle hekken/deuren af te sluiten. o Het gebouw is voorzien van camerabewaking van de opdrachtgever. Dit systeem blijft in werking tijdens de bouw.
Ruimte voor bouwplaatsvoorzieningen:	o Binnen de bouwplaats is beperkte ruimte voor alle voorzieningen en opslag. Zoals eerder aangegeven moet gebruik worden gemaakt van JIT-leveringen.

5.2 Overlast geluid, trillingen en verlichting

Aandachtspunten	Uitwerking/beheersmaatregelen
Funderingstechniek:	o Ter plaatse van de Kweekschool zijn extra funderingspalen nodig. Het betreffen schroefinjectiepalen die trillings- en geluidsarm worden aangebracht. Ter plaatse van de Schouwburg zijn geen (aanvullende) funderingspalen nodig.
Geluid en trillingen:	o Geluid en trillingen zullen voldoen aan de wettelijke eisen volgens het bouwbesluit en artikel 2.17 en 2.23 van activiteitenbesluit milieubeheer. o Geluid als gevolg van de werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld slopen, zullen waar mogelijk tot een minimum beperkt worden. o Sloopwerk van metselwerk dat grenst aan aangelegen panden, zal met de eigenaar/gebruikers van die panden worden afgestemd. o Motoren van werkvoertuigen/vrachtwagens zullen niet onnodig blijven draaien. o Werkzaamheden waarbij trillingen worden veroorzaakt welke de grens van het toelaatbare benaderen worden gemonitord middels trillingsmeters. Tijdens de sloopwerkzaamheden worden conform het (nog op te stellen) sloop(veiligheids)plan, indien noodzakelijk, trillingen gemeten op de gevels van omliggende gebouwen en overige gevoelige objecten. o Opgemerkt wordt, dat een belangrijk deel van de sloopwerken ook schade kan veroorzaken aan het (te behouden/renoveren) gebouw zelf. De belangen van de omgeving zijn hierbij dus volledig in lijn met die van de aannemer/opdrachtgever. Verder staat de te slopen gymzaal (achter Kweekschool) los van andere bebouwing.
Verlichting:	o De geplaatste (bouw)verlichting zal niet storend zijn voor bewoners en gebruikers van omliggende gebouwen en voor verkeersdeelnemers (bijvoorbeeld door de uitstraling buiten het bouwterrein met lichtkappen te beperken).

5.3 Werktijden

Aandachtspunten	Uitwerking/beheersmaatregelen
Werktijden:	○ De werkzaamheden worden uitgevoerd van maandag t/m zaterdag van 07.00 tot 19.00 uur.
Werkzaamheden buiten reguliere werktijden	○ Indien er werkzaamheden plaatsvinden buiten de reguliere werktijden, zal de aannemer bij de gemeente Amsterdam een ontheffing aanvragen.

6 Veiligheid

6.1 Bouw en omgeving

Aandachtspunten	Uitwerking/beheersmaatregelen
Invloed aanwezige school(/en):	o Er bevinden zich geen scholen in de nabije omgeving, maar wel in de directe omgeving (UvA, A'dam Business School, et cetera. Het gebruik van de fietspaden van de Plantage Middenlaan door schoolgaande kinderen/jeugd betreft een aandachtspunt voor de verkeersveiligheid. Bij het bepalen van de omleidingen en verkeersmaatregelen is getracht hier rekening mee te houden (gegeven alle randvoorwaarden en condities).
Sociale veiligheid:	o Plaatsing van bouwhekken en de inrichting van de bouwplaats zullen zodanig zijn dat er geen nissen en onoverzichtelijke hoeken nabij de openbare ruimte ontstaan. o De aanwezige bomen zullen worden beschermd. o Materialen/materieel zullen binnen de hekken worden opgeslagen. Opslag van kleine materialen zal worden opgeslagen in containers en binnen het afgezette bouw- en/of werkterrein. o Het bouwterrein wordt schoon en opgeruimd gehouden. Vervuiling op en buiten de bouwplaats zal voorkomen worden. Eventuele vervuiling zal direct worden opgeruimd.
Stremming en omleidingen	o Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.
Kabels en leidingen	o Vooruitlopend op de uitvoering zijn vast KLIC-meldingen gedaan voor de beide gebouwdelen. De verzamelbladen zijn opgenomen in bijlage 7. De volledige KLIC-gegevens per nutsvoorziening is beschikbaar, maar niet als bijlage opgenomen. o Verschillende kasten van nutsbedrijven aan de gevel Kweekschool worden verplaatst/verwijderd. o De spankabel van het bovennet van de tram zal worden verplaatst van het muuranker naar een tijdelijke mast (hiervoor is een offerte opgevraagd bij het GVB).
Hijswerkzaamheden	o Geen hijslast buiten bouwplaats. De draaicirkel wordt vooraf ingeregeld in de torenkraan met maximaal beschikbare gebied waarbinnen de kraan mag hijsen. Giek van de kraan kan wel boven de omliggende gebouwen heen draaien vanwege windrichting en het 'vrij' moeten kunnen draaien.

7 Communicatie

Opmerking met betrekking tot onderliggende versie van het BLVC-plan: deze versie heeft als hoofddoel om de verkeersmaatregelen af te stemmen met de WWU. De taakverdeling tussen opdrachtgever en aannemer met betrekking tot communicatie tijdens de uitvoeringsfase wordt komende weken verder uitgewerkt. Een actualisering zal indien nodig/gewenst later worden verstrekt.

7.1 Stakeholders

Goede en tijdige informatie-uitwisseling tussen opdrachtgever, aannemer en stakeholders is een cruciale voorwaarde om de uitvoering van dit project te realiseren. Daartoe worden de verschillende doelgroepen in beeld gebracht en worden deze door het inzetten van diverse communicatiemiddelen op de hoogte gesteld van alle facetten van de werkzaamheden, die voor hen van belang kunnen zijn.

Om de impact op de omgeving zo laag mogelijk te houden tijdens de bouwfase is het van belang om te zorgen voor goede communicatie met de omgeving. Om hierin te voorzien zal de opdrachtgever in samenspraak met De Nijs vertegenwoordigers van de bedrijven en omwonenden periodiek uitnodigen voor een overleg. In dit overleg is er gelegenheid om onder andere de planning, mogelijk overlast en klachten te bespreken. De opdrachtgever/De Nijs zal tijdig communiceren over de belangrijkste zaken die 'impact' zullen hebben, zoals bijvoorbeeld een vloerstort of aanvoeren van groot materieel zoals een heistelling, torenkraan.

De omgeving wordt actief betrokken bij de geplande werkzaamheden. Echter, is het ook van belang om te weten welk belang verschillende stakeholders hebben. De volgende stakeholders zijn reeds onderscheiden:

Categorie	Naam	Belang
Omwonenden	○ Bewoners rondom de projectlocatie.	Groot (i.v.m. mogelijke overlast die de werkzaamheden met zich meebrengen)
Bedrijven	○ Diverse hotels en horeca	Idem
OV	○ GVB	Idem
Openbare ruimte	○ Gemeente Amsterdam ○ Nutsbedrijven ○ Weggebruikers	Idem

7.2 Taakverdeling

De communicatie betreffende dit project zal door de opdrachtgever worden verzorgd, waarbij De Nijs hierin ondersteuning biedt. De opdrachtgever heeft overleg gehad met belanghebbenden (het eerder genoemde 'burenoverleg'). Ook tijdens de uitvoeringsfase zal de opdrachtgever hier een rol in behouden. De taakverdeling zal verder worden uitgewerkt in de komende fase.

7.3 Communicatiedoelstelling

Voor dit project zijn de volgende communicatiedoelstellingen opgesteld:

- Omwonenden actief meenemen in het gehele proces, zodat ze betrokken zijn met de werkzaamheden die nodig zijn om dit project te kunnen realiseren.
- Informeren van en begrip kweken bij andere betrokkenen met betrekking tot de werkzaamheden die nodig zijn om dit project te kunnen realiseren.
- Men ziet dat het onvermijdelijk is om overlast te ervaren, maar ervaren ook dat er alles aan gedaan wordt om deze overlast zoveel mogelijk te beperken. Er wordt gewerkt aan verwachtingsmanagement.

7.4 Communicatiemiddelen

Wat	Middel	Verantwoordelijk
Communicatie over de werkzaamheden	• Buurtbrief bij start werkzaamheden waarin omschreven wordt welke werkzaamheden er worden uitgevoerd, planning, klachtennummer en verwijzing naar de website van De Nijs waar actuele informatie over de werkzaamheden is te vinden. • Informatieavonden: Indien gewenst met de vertegenwoordigers van belanghebbenden.	• Opdrachtgever/hoofdaannemer
Omgevingsmanagement	• Bewegwijzering op straat. • De Nijs maakt deel uit van de Bewuste Bouwers. Minimaliseren van de overlast voor de buurt is een belangrijk onderdeel daarvan. Bouwplaatsen worden daarbij (onaangekondigd) bezocht/ge-audit.	• Hoofdaannemer/opdrachtgever

7.5 Schademeldingen/klachtafhandeling

- Vanuit de aannemer zal een centraal aanspreekpunt (projectmanager) worden aangesteld, waar omwonenden met vragen en/of meldingen terecht kunnen. De omgevingsmanager zal tijdens kantoortijden (08:00 tot 16:30 uur) bereikbaar zijn.
- De aannemer zal tevens een schade-/klachtenprotocol opstellen.

Werkwijze bij klachtenafhandeling (waaronder ook schade):

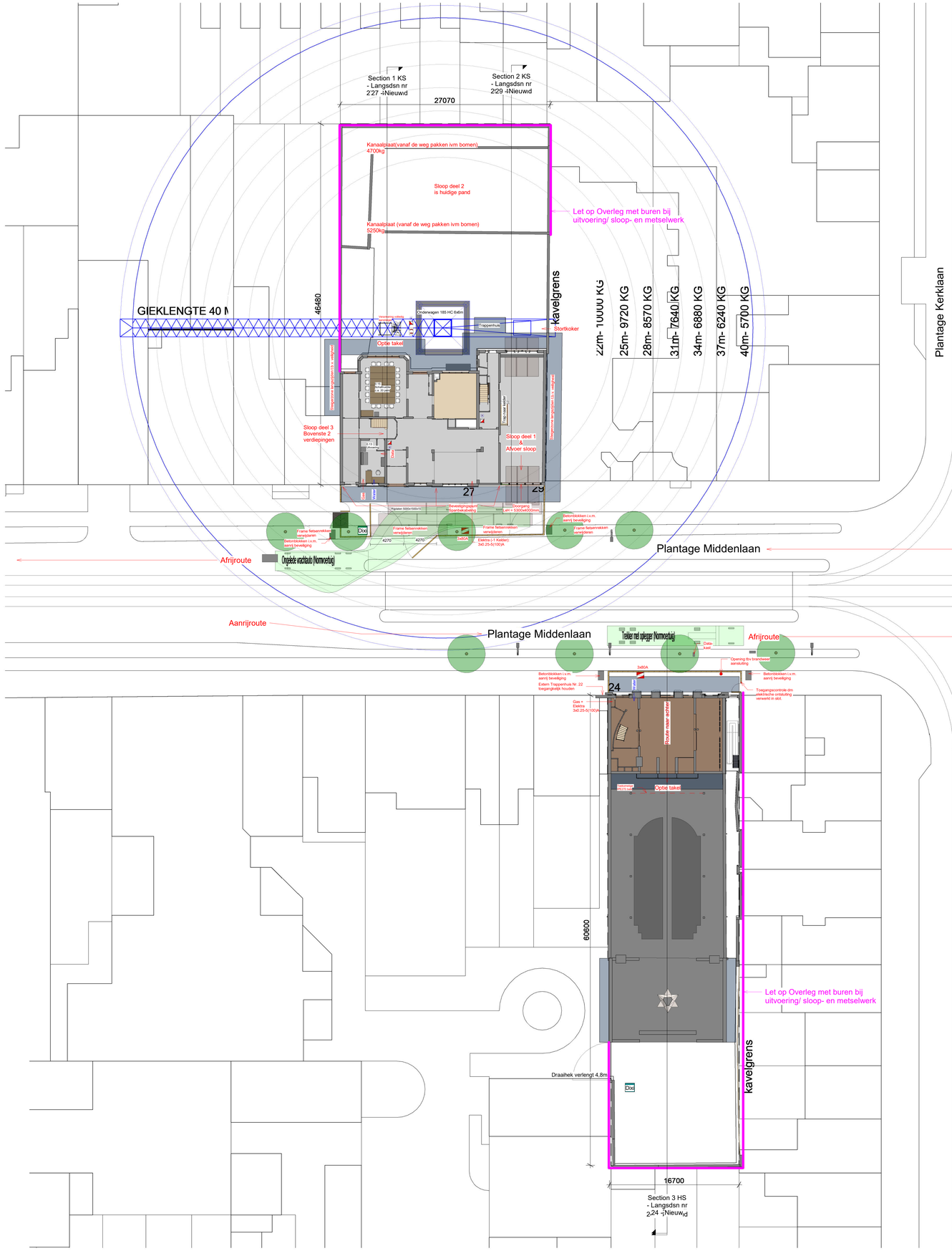
- Klacht wordt doorgestuurd naar (of komt binnen bij) de projectmanager en wordt vastgelegd in een (online) klachtendossier.
- Oplossing wordt besproken met de hoofduitvoerder.
- Oplossing wordt binnen 24 uur teruggekoppeld aan de melder met daarin tevens een verwachte oplostijd.
- Na afhandeling van de klacht wordt de klacht afgemeld bij de melder en vastgelegd in het dossier.
- Klachten en oplossingen worden in de eerstvolgende bouwvergadering besproken.

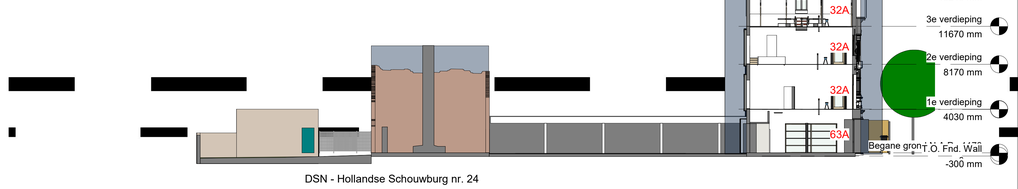
7.6 Contactgegevens

Functie	Naam	Telefoonnummer	E-mailadres
Initiatiefnemer bouwproject en partijen betrokken bij het ontwerp:			
Opdrachtgever / Vergunninghouder	Stichting Hollandsche Schouwburg	-	-
Architect	Winhof B.V.	-	-
Constructeur	ABT B.V.	-	-
V&G-coördinator ontwerpfase	Winhof B.V.	-	-
Hoofdaannemer bouwproject (hoofdaannemer):			
Aannemer	[redacted]	0226-397000	
Projectmanager Bedrijfsleider	[redacted]	0226-397000	[redacted]@denijs.nl
(Hoofd)uitvoerder	[redacted]	0226-397000	[redacted]@denijs.nl
V&G-coördinator uitvoeringsfase	[redacted]	0226-397000	[redacted]@denijs.nl
Gemeente Amsterdam:			
Omgevingmanager			
Toezicht BLVC			
Communicatie			
Vergunningverlener en toezichthouder Bouw en Woningtoezicht (Gemeente Amsterdam):			
Vergunningverlener			
Bouwinspecteur			

Bijlage	**1**	**A. Tekening Bouwplaatsinrichting - ondergrond bestaand** **B. Tekening Bouwplaatsinrichting - ondergrond nieuw**

Deze tekening bevat nog een conflict tussen draaicirkel vrachtverkeer en tramhalte. Nadat afstemming met WWU heeft plaatsgevonden over de omleidingen, zal de bouwplaatstekening definitief worden uitgewerkt.

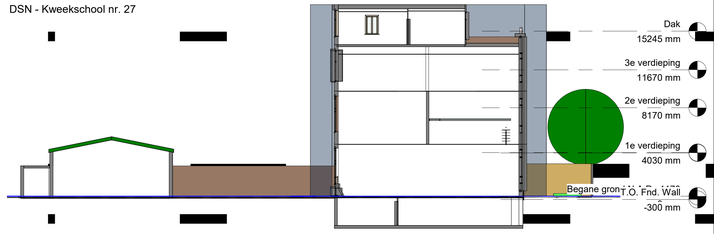




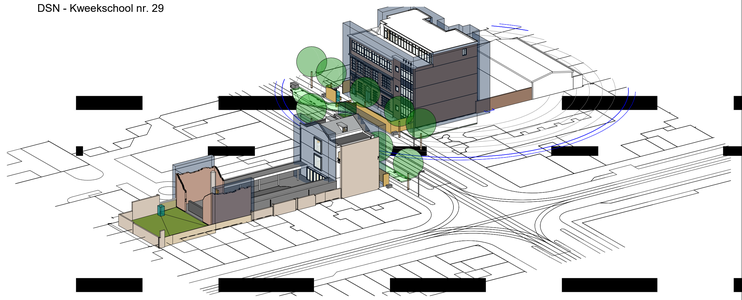
DSN - Hollandse Schouwburg nr. 24



DSN - Kweekschool nr. 27



DSN - Kweekschool nr. 29



3D VIEW

IFC: "16855_DO_Kweekschool_bestaand_ABT-C_20200515" Handmatig verklikt 10000x10000mm vanuit projectnulpunt
IFC: "16855_DO_Schouwburg_bestaand_ABT-C_20200515" Handmatig verklikt 17185x44591mm vanuit projectnulpunt

Bouwveiligheidszone

Gebouwhoogte	Zone
12 MTR	3.0 MTR
15 MTR	3.5 MTR
20 MTR	4.0 MTR
30 MTR	5.0 MTR
40 MTR	6.0 MTR

Bouwplaats
Plantage Middenlaan 27
1018 DB Amsterdam

Renvooi

1	Uitvoeringsteam bgg KS Nr 27		Bouwaansluiting: Water
2	Toiletunits WT50		Bouwaansluiting: Elektra
3	20FT container de Nijs (onder units)	R	Bouwaansluiting: Koel
4	Zaagloods (onder units)		Bouwaansluiting: Gas
5	20FT container onderaannemers (onder units)		Hoofdverdeelkast 400A
	Stalen rijplaat 5000x1500x15mm		Sub-verdeelkast 250A
	Beveiligingsmast 2x2m		Kraankast 160A
	Lichtmast 2x2m		Keetkast 63A
	Heras Looppoort en Tourniquet 2x2m		Veldverdeelkast Maestro 125A
			Veldverdeelkast Multi 63A
	Houten afscheiding bouwplaats 140mm		Veldverdeelkast Piccolo 32A
			Bouwinstallatie: Waterleiding
	M500 elektrische schuifpoort 7m doorgang		Bouwinstallatie: Elektrakabel
	Vrachtwagen aanpiksteiger		Bouwinstallatie: Roolbuis
			Bouwinstallatie: Gasleiding
	Verharding		Zand
	Openbare weg		Gras / onverhard
	Stoep		Water
	Fietspad		Steigerzonde (Blits)

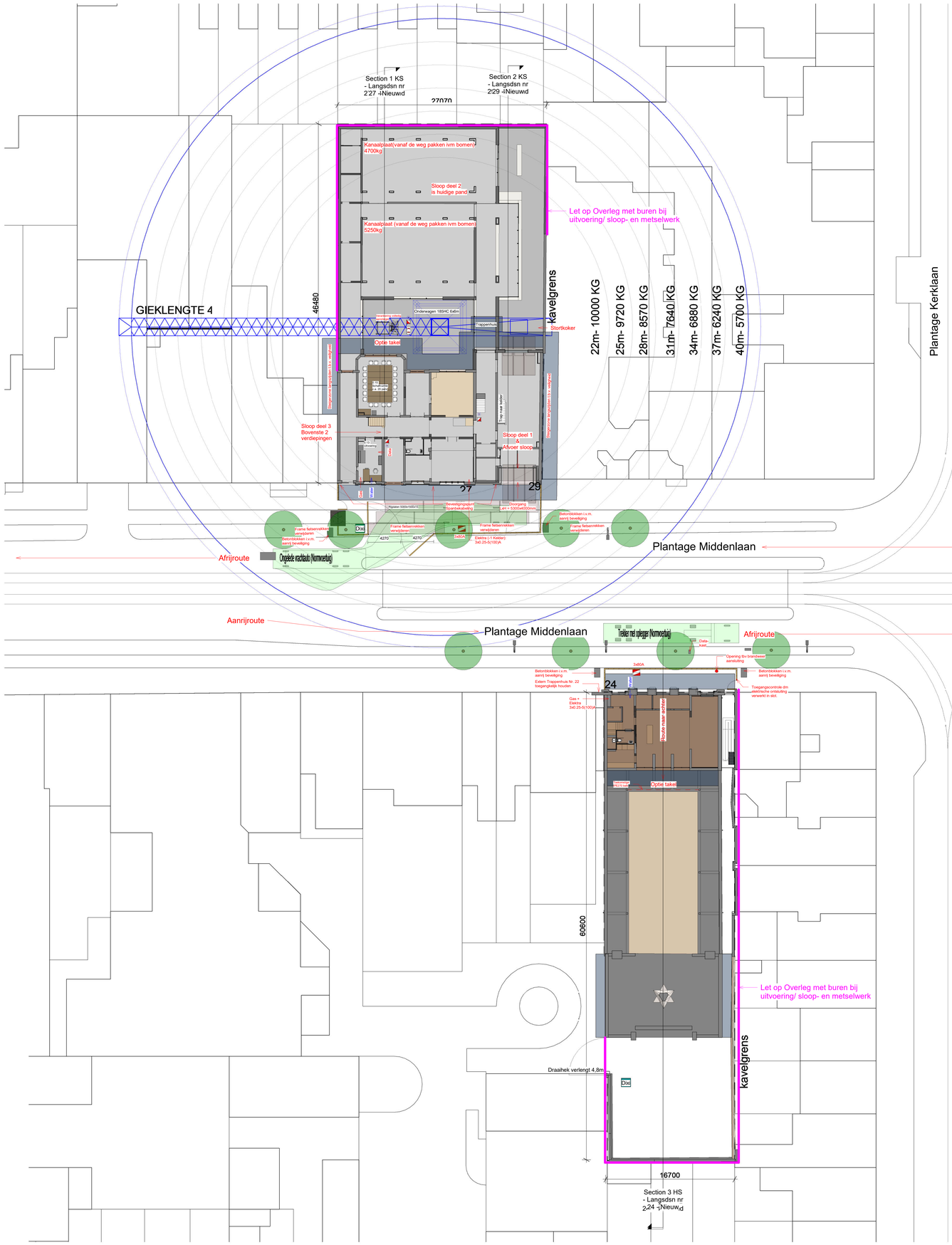
KR 1 Kraangegevens: LIEBHERR 200 EC-H10 Litronic
Gieklengte 40m
Haakhoogte 31,9m
Onderwagen 185HC 6x8m
Montage maaiveld niveau

*Uitgangspuntem gewichtanalyse o.b.v. opgave [redacted] 09-06-2020

Bouwbedrijf M.J. de Nijs
Oudewal 21 Warmenhuizen - telefoon 0226-397000 - www.denijs.nl

Project	Holocaust Museum		
Onderdeel	Bouwplaats inrichting - Bestaand		
Schaal	1 : 200	Werk no. 720006	Blad 1.0
Getekend	[redacted]	Datum [redacted] 11-6-'20	
Gewijzigd	A:22-6-'20 B:25-6-'20 C:3-11-'20 D: 25-11-'20 E: F: G: H:		

C:\ownCloud\Materieel\Projecten\720006 Holocaust Museum Amsterdam\holocaust museum_bpl_25-11-2020.rvt





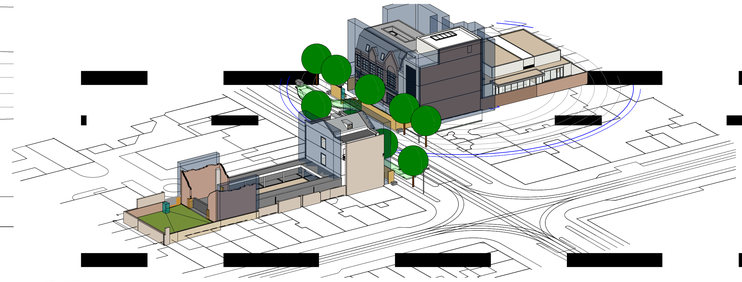
DSN - Hollandse Schouwburg nr. 24



DSN - Kweekschool nr. 27



DSN - Kweekschool nr. 29



3D VIEW

IFC: "16855_DO_Kweekschool_bestaand_ABT-C_20200515" Handmatig verklikt 10000x10000mm vanuit projectnulpunt
IFC: "16855_DO_Schouwburg_bestaand_ABT-C_20200515" Handmatig verklikt 17165x44591mm vanuit projectnulpunt

Bouwveiligheidszone

Gebouwhoogte	Zone
12 MTR	3.0 MTR
15 MTR	3.5 MTR
20 MTR	4.0 MTR
30 MTR	5.0 MTR
40 MTR	6.0 MTR

Bouwplaats
Plantage Middenlaan 27
1018 DB Amsterdam

Renvooi

- 1 Uitvoeringsteam bgg KS Nr 27
- 2 Toiletunits WT50
- 3 20FT container de Nijs (onder units)
- 4 Zaagloods (onder units)
- 5 20FT container onderaannemers (onder units)
- Stalen rijplaat 5000x1500x15mm
- Beveiligingsmast 2x2m
- Lichtmast 2x2m
- Heras Looppoort en Tourniquet 2x2m
- Houten afscheiding bouwplaats 140mm
- M500 elektrische schuifpoort 7m doorgang
- Vrachtwagen aanpiksteiger
- Verharding
- Openbare weg
- Stoep
- Fietspad
- Zand
- Gras / onverhard
- Water
- Steigerzonde (Blits)
- Bouwaansluiting: Water
- Bouwaansluiting: Elektra
- Bouwaansluiting: Riool
- Bouwaansluiting: Gas
- Hoofdverdeelkast 400A
- Sub-verdeelkast 250A
- Kraankast 160A
- Keetkast 63A
- Veldverdeelkast Maestro 125A
- Veldverdeelkast Multi 63A
- Veldverdeelkast Piccolo 32A
- Bouwinstallatie: Waterleiding
- Bouwinstallatie: Elektrakabel
- Bouwinstallatie: Rioolbuis
- Bouwinstallatie: Gasleiding

KR 1 Kraangegevens:
LIEBHERR 200 EC-H10 Litronic
Gieklengte 40m
Haakhoogte 31,9m
Onderwagen 185HC 6x6m
Montage maaiveld niveau

*Uitgangspuntem gewichtanalyse o.b.v. opgave [redacted] 09-06-2020

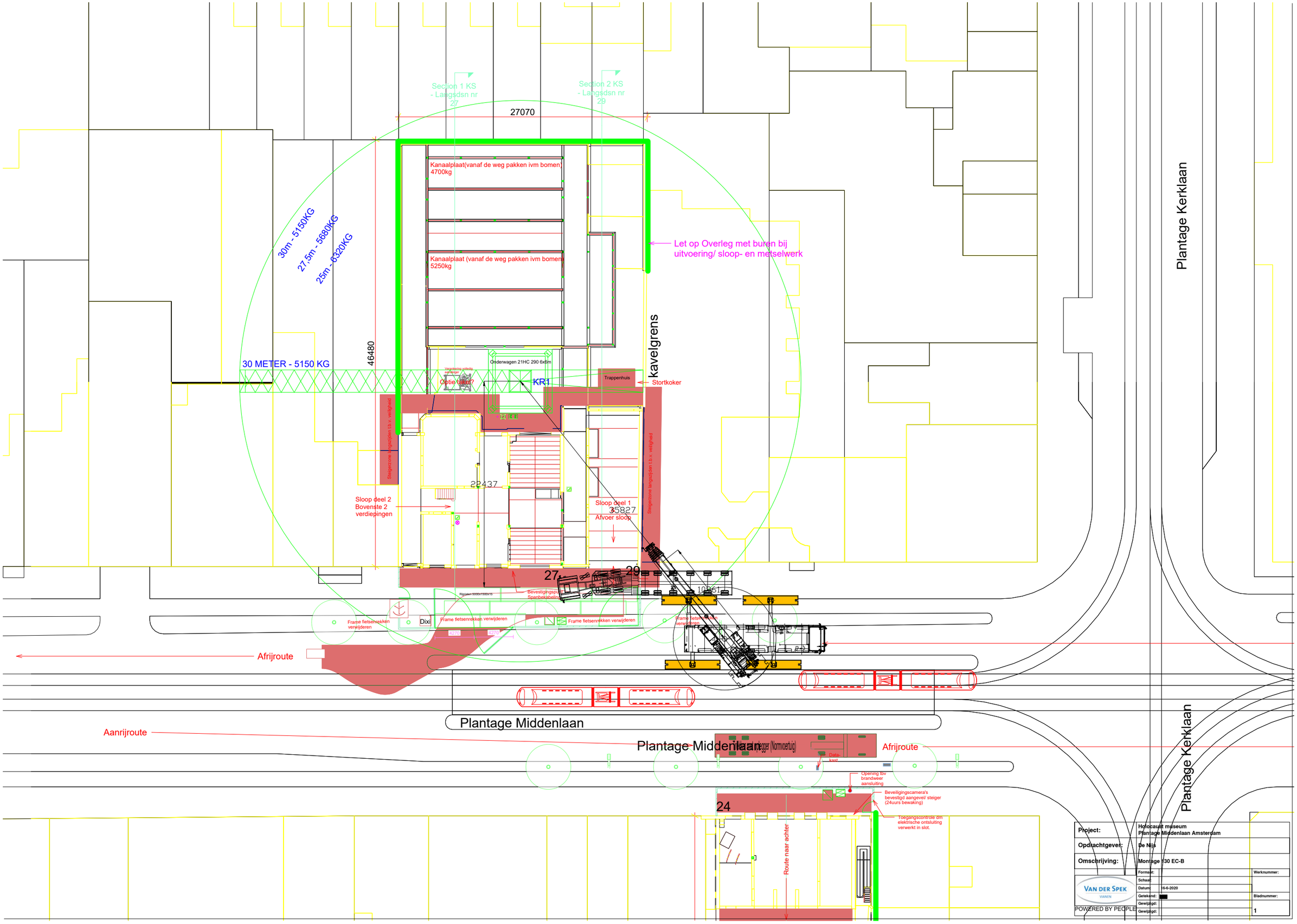
Bouwbedrijf M.J. de Nijs
Oudewal 21 Warmenhuizen - telefoon 0226-397000 - www.denijs.nl

Project	Holocaust Museum		
Onderdeel	Bouwplaats inrichting - Nieuw		
Schaal	1 : 200	Werk no. 720006	Blad 1.1
Getekend	[redacted]	Datum [redacted]22-6-'20	
Gewijzigd	A:25-6-'20 B:3-11-'20 C:25-11-'20 D:	E: F: G: H:	

C:\ownCloud\Materieel\Projecten\720006 Holocaust Museum Amsterdam\holocaust museum_bpl_25-11-2020.rvt

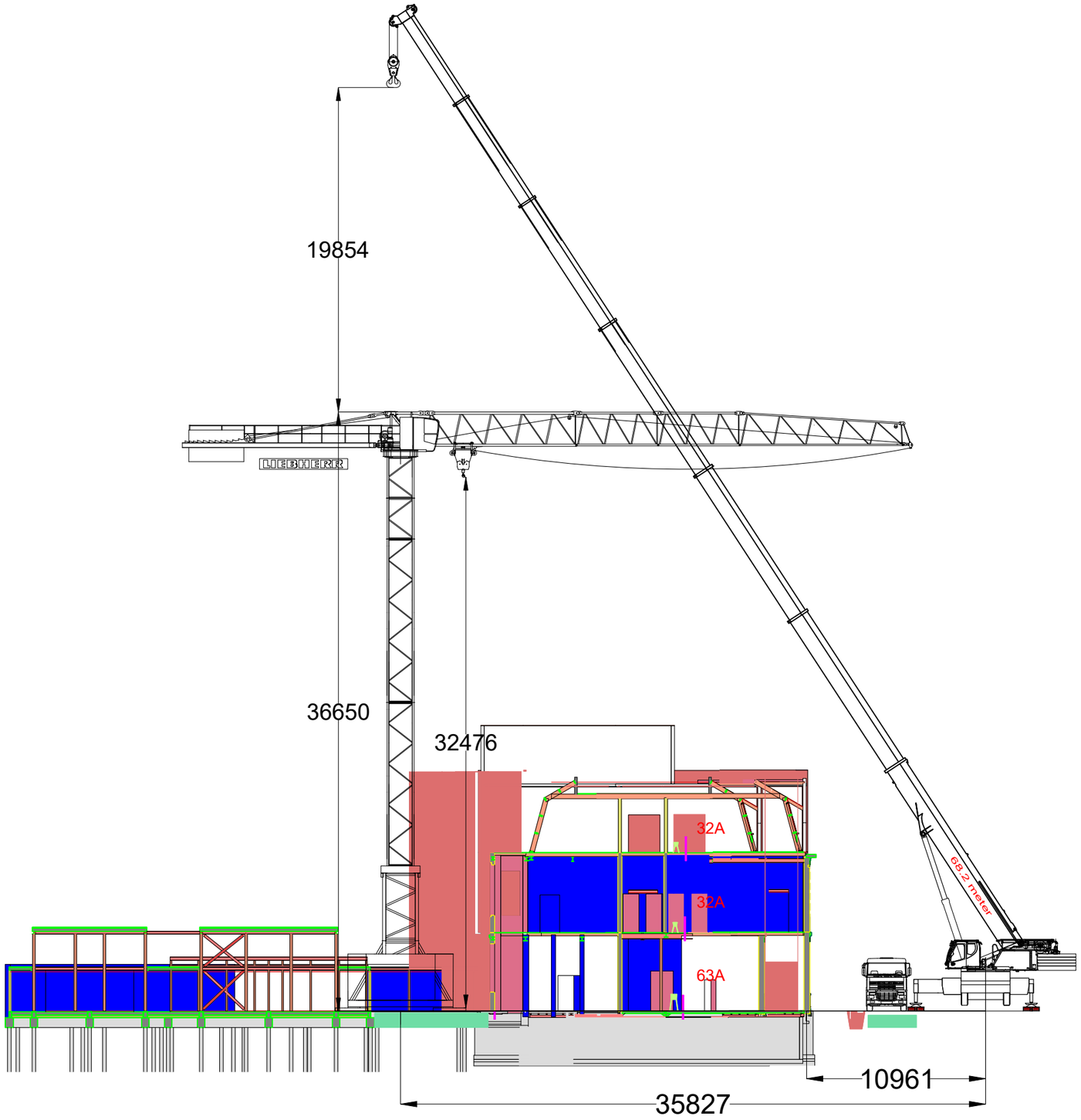
Bijlage | **2** **A. Opbouw torenkraan – bovenaanzicht**
B. Opbouw torenkraan – zijaanzicht
C. Opbouw torenkraan - luchtfoto

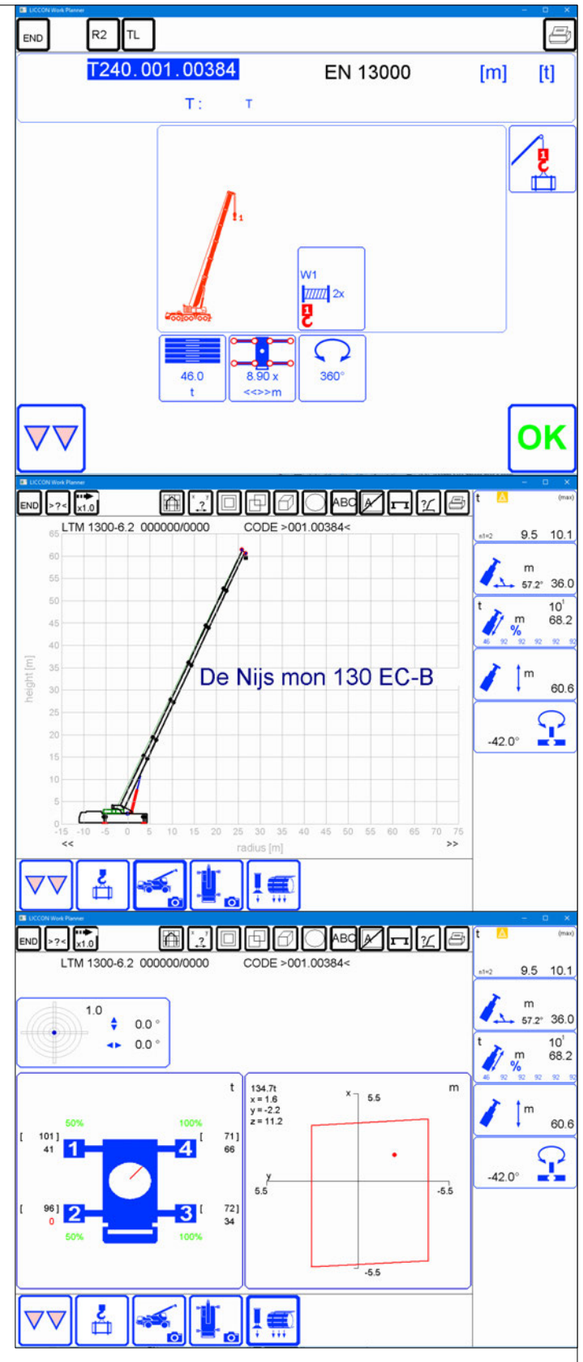
Deze documenten zijn in concept en dienen slechts als illustratie
Definitieve uitwerking volgt. Voor opbouwen torenkraan wordt separaat verkeersplan en vergunning aangevraagd (zowel WIOR als WLS).



Project:	Holocaust museum Plantage Middenlaan Amsterdam
Opdrachtgever:	De Nijs
Omschrijving:	Montage 130 EC-B
Formaat:	Werknummer:
Schaal:	
Datum:	16-6-2020
Getekend:	[redacted]
Gewijzigd:	Bladnummer:
Gewijzigd:	1

VAN DER SPEK
VIANEN
POWERED BY PEOPLE





Maximale stempeldruk tussen de haakjes aanhouden.

Er moet een horizontale kracht worden meegenomen in de berekening van 10 % van de maximale stempeldruk.

Project:	**Holocaust museum** **Plantage Middenlaan Amsterdam**		
Opdrachtgever:	**De Nijs**		
Omschrijving:	**Montage 130 EC-B**		
	Formaat:		Werknummer:
VAN DER SPEK VIANEN	Schaal:		
	Datum:	16-6-2020	
	Getekend:		Bladnummer:
	Gewijzigd:		
POWERED BY PEOPLE	Gewijzigd:		2

R - 5150 KG

46480

Onderwagen 21HC 290 6x6m

Kavelgrens

Optie takel?

KR1

Trappenhuis

Stortkoker

Steigerzone langszijden t.b.v. veiligheid

22437

Sloop deel 2
Bovenste 2
verdiepingen

Plantage Midde

Sloop deel 1

35827

Afvoer sloop

Steigerzone langszijden t.b.v. veiligheid

Quentin Zoo

27

29

10961

Bevestigingspunt
Spanbekabeling

Frame fietsenrekken verwijderen

Dixi

4270

4270

Plantage Middenlaan

Google

Plantage Middenlaan

Data-
kast

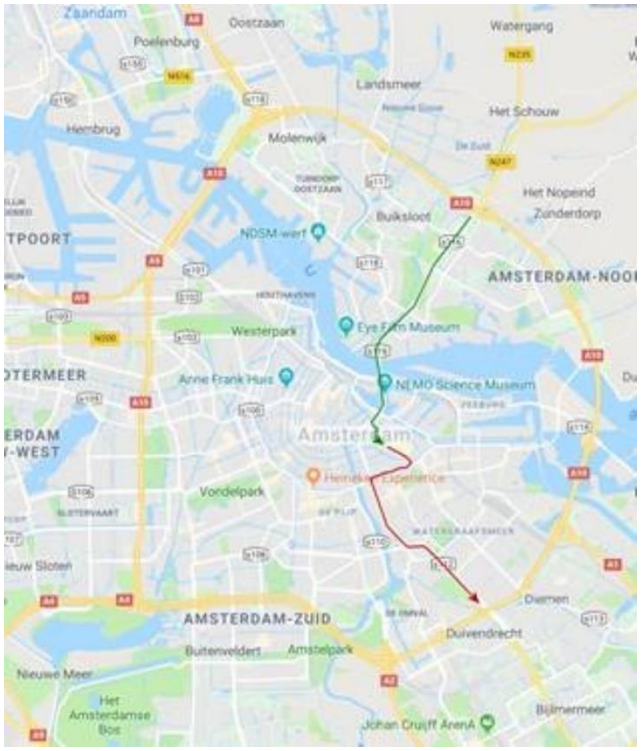
Afrijroute

Bijlage **3 Routing bouwverkeer**

Routing bouwverkeer Nationaal Holocaust Museum

Hollandsche Schouwburg (Plantage Middenlaan nr 24):

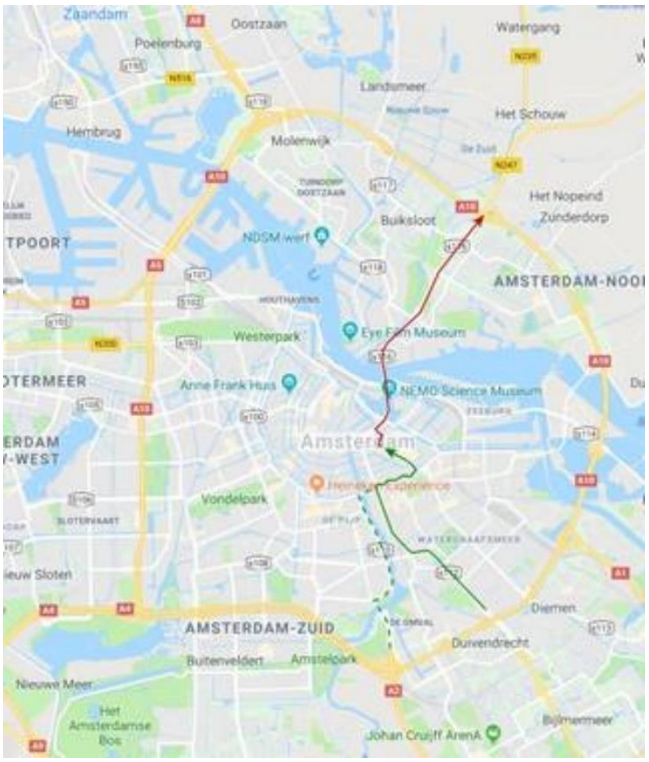
- Slechts één adviesroute mogelijk door gebruik te maken van de hoofdroutes, aangegeven door de Gemeente A'dam (dec 2018) en gelijk aan BLVC Koopmans Plantage Middenlaan thv nr 52 (2016-2019):
    - Aanrijroute vanaf S116 door IJ-tunnel, na IJ-tunnel linksaf naar Anne Frankstraat naar de Plantage Middenlaan.
    - Afrijroute via Plantage Middenlaan, via Alexanderplein rechtsaf naar Mauritskade (S100) en rechtsaf Weesperstraat (S112) naar Ring A10.
- Tevens zo min mogelijk kleine draaicirkels, zodat ook groter verkeer deze route kan rijden.
- Daarnaast zo kort mogelijk door de binnenstad, ivm overlast omgeving, drukte op de weg en dus ook vertraging van de transporteur.



Kweekschool (Plantage Middenlaan nrs. 27 en 29):

Voorkeursroute vanuit alle richtingen:

- Uitgaande van hoofdroutes, aangegeven door Gemeente A'dam (dec 2018):
    - Aanrijroute vanaf Ring A10 Oost, vanaf Gooiseweg/Wiboutstraat (S112), rechtsaf naar Mauritskade (S100). Via Alexanderplein linksaf naar de Plantage Middenlaan. Indien vanaf A2, via Amsteldijk (S110) rechtsaf naar Mauritskade (S100) en weg vervolgen zoals hiervoor beschreven.
    - Afrijroute via Anne Frankstraat rechtsaf naar IJ-tunnel en via S116 naar Ring A10 Noord.
- Alternatieve route voor verkeer vanaf boven het IJ (Noord), gezien routeplanners.
    - Aanrijroute vanaf S116 door IJ-tunnel, na IJ-tunnel via Mr. Visserplein naar Weesperstraat. Dan linksaf naar Anne Frankstraat naar de Plantage Middenlaan.
- Ook hier: zo kort mogelijk door de binnenstad, ivm overlast omgeving, drukte op de weg en dus ook vertraging van de transporteur.



Nadat 'de knip' is uitgevoerd (zie paragraaf 3.2) zal de route via Anne Frankstraat niet meer (of alleen tijdens venstertijden) gebruikt kunnen worden. Deze werkzaamheden zijn gepland om tussen medio maart '21 en medio mei '21 te worden uitgevoerd. Wanneer verdere informatie beschikbaar is, wordt deze bijlage aangepast (en verstrekt aan leveranciers en transporteur).

Bijlage 4 Voorgestelde omleidingsroutes (inclusief bebording en overige verkeersmaatregelen)



LEGENDA

algemeen

- bestaande bebouwing
- bouwterrein
- omleiding voetgangers
- omleiding fietsers
- bestaande rijrichting

OPMERKING

- bestaande conflicterende bebording afplakken
- einde 30 km zone in overleg met Ingenieursbureau Amsterdam en WWU
- aan & afvoer vrachtverkeer zie bijlage 3

0 10 20 30 40 50m

1:500

bk ingenieurs

T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

PROJECTOMSCHRIJVING Holocaustmuseum Amsterdam	PROJECTNUMMER 204103	ONDERDEEL _AV_901	BLAD 01 van 01
TEKENINGOMSCHRIJVING BLVC PLAN omleidingstekening	GETEKEND [redacted]	FORMAAT A1	
	GECONTROLEERD [redacted]	SCHAAL 1:500	
OPDRACHTGEVER De Nijs	GEAUTORISEERD [redacted]	DATUM 24-11-2020	STATUS DEFINITIEF

Bijlage 5 Algemeen tijdschema (concept)

Algemeen Tijdschema Nationaal Holocaust Museum

Algemeen Tijdschema

Opdrachtgever : Stichting Hollandsche Schouwburg

Bouwbedrijf M.J.de Nijs en Zonen BV

Boven:

Onder: Bedrijfskalender V2.8

Aanmaakdatum	22-6-2020
Revisiedatum	25-6-2020
Revisienummer	A
Opgesteld door	[redacted]
Projectleider	[redacted]
Status	Definitief

Regel	Omschrijving	Duur
1	**Milestones volgens opdrachtgever**	**382d**
2	**Aanbesteding**	**1d**
3	Inschrijving	1d
	Presentatietijd (streefdatum, afhankelijk van aantal inschrijvingen)	
4	**Presentatie opdrachtverstrekking en realisatie volgens opdrachtgever**	**382d**
5	Technisch ontwerp gebouw	63vd
6	Uitvoeringsontwerp en bouwvoorbereiding gebouw	65d
7	Start bouw	1d
8	Bouwwerkzaamheden gereed (bouwkundige oplevering)	255d
	Opening museum = 15 september 2022	
9	Aanvraag omgevingsvergunning en looptijd	220vwd
10	**Overeenkomsten**	**90d**
11	Aannemersovereenkomst	10d
12	Aannemersovereenkomst	10d
13	**Sonderingen**	**5d**
14	Sonderingen schoolplein en gymzaal	5d
15	**Bouwteamfase, TO, prijsvorming en werktekeningen**	**145d**
16	Analyse en overeenstemming uitgangspunten	20d
17	Opstart BIM en opstellen engineeringsplanning door OG, etc.	15d
18	Opleveren BIM	10d
19	Opleveren BIM en onderlinge samenhang van TO door OG	10d
20	Prijsvorming d.m.v. meer- e minderwerk	10d
21	Afsluitenfase TO	
22	Werktekeningen	75d
23	**BLVC-plan**	**190d**
24	Aanvraag coördinatienummer bij Bureau Stadsregie incl. consultatie beheerders	5d
25	Aanvullend beltijd beheerders (11 werkdagen na consultatie)	11d
26	Verwerken bezwaar beheerders op monitorformulier	1d
27	Overleggen en afstemmen bezwaar beheerders (variabel)	5d
28	Versturen afgestemd monitorformulier	1d
29	Bezwaarperiode afgestemd monitorformulier (max. 11 werkdagen na versturen)	11d
30	Tekeningen op laten stellen te verwijderen of omleggen K&L	17d
31	Offerte aanvragen verwijderen of omleggen K&L	5d
32	Ontvangst offerte en opdrachtverstrekking	10d
33	Voorbereidingsperiode nutsbedrijven tot start verwijderen of omleggen (afh. van capaciteit)	105vd
34	Verwijderen of omleggen kabels en leidingen	5d
35	Opstellen concept BLVC-plan m.b.t. planning en BPI	10d
36	Contact leggen met stadsdeelregisseru	1d
37	Bespreken concept BLVC-plan met stadsdeelregisseur	5d
38	Vooroverleg verplichte diensten samen met verantwoordelijke stadsdeelregisseur	10d
39	Definitief maken BLVC-plan	5d
40	Indiening BLVC-plan in WBB/ WWU	5d
41	Aanvraag en afgifte WIOR-vergunning (na definitief monitorformulier)	5d
42	**Werkvoorbereiding**	**110d**
43	**Inkoop & werkvoorbereiding**	**20d**
44	Opstellen inkoopschema en werkvoorbereidingsplanning	10d
45	Inkoop cruciale onderdelen t.v.m. levertijd	15d
46	**Productie tekeningen en levertijden**	**85d**
47	§23 - Kanaalplaatvloeren	55d
48	§25 - Staalconstructies - constructief staal	35d
49	§30 - Houten buitenkozijnen	67d
50	§30 - Stalen/buiten buitenkozijnen	80d
51	**Materieel**	**101d**
52	**Torenkraan**	**88d**
53	Aan- en afvoer torenkraan	4d
54	**Steigerwerk buitenzijde**	**101d**
55	**Steiger t.h.v. nr. 29**	**101d**
56	Op- en afbouw	10d
57	**Steiger voor- en achterzijde Kweekschool**	**74d**
58	Op- en afbouw	10d
59	**Nieuwbouw achter Kweekschool**	**67d**
60	Op- en afbouw	11d
61	**Voor aanvang start bouw volgende werkzaamheden door derden:**	
62	Telecom masten verwijderd van het gebouw	
63	Nutskasten verwijderd voor het gebouw	
64	Sparkabel tramleiding verwijderen.	
65	Openbare verlichting aan het gebouw verwijderen	
66	Bouwkundig gereed en stroomaansluiting 3x 250A gereed	
67		
68	**Aanloopfase**	**145d**
69	Afsluiten, spanningloos, afkoppelen, verwijderen freon en aftappen installaties door derden	10d
70	Bouwplaatsinrichting	5d
	PROGNOSE KWEEKSCHOOL	
72	Geen prognose bijkans afbouw	89d
73	**KWEEKSCHOOL TOTALE BOUWTIJD IN WERKBARE DAGEN**	**234d**
74	**Sloopfase**	**66d**
75	Stripsloop kelder	3d
76	Aanvullende ondersteuning kelder	5d
77	Geveldoorbraak / puien	10d
78	Stripsloop gymzaal	10d
79	Stripsloop Kweekschool	25d
80	Sloopmat. verwijd en terrein	25d
81	Constructief sloopwerk kweekschool	34d
82	Verwijderen dakkap en bovenbouw	12d
83	**Onderbouw**	**43d**
84	Ontgraven tot heiniveau	5d
85	Heiwerk - schroef inlaatspaal	15d
86	Ontgraven fundering	10d
87	Fundering ten behoeve torenkraan	15d
88	Funderen	15d
89	Kanaalplaten begane grond	10d
90	**Ruwbouw**	**94d**
91	**Nieuwbouw achter Kweekschool**	**24d**
92	Dragend kalkzandsteen en metselwerk	15d
93	Staalconstructie	15d
94	Kanaalplaatvloeren	10d
95	**Constructieve aanpassingen inpandig**	**64d**
96	Portalen in de kelder aanbrengen	12d
97	Begane grondvloer, kelder constructieve aanpassingen en liftput	15d
98	1e verdiepingsvloer constructieve aanpassingen en extra balklagen	15d
99	2e verdiepingsvloer constructieve aanpassingen en extra balklagen	15d
100	Aanhelen BGG vloeren kelder	6d
101	Kalkzandsteen begane grondvloer en 1e verdieping	11d
102	Sloopdakopbouw en noodlaag	2d
103	**Ruwbouw / opbouw Kweekschool**	**30d**
104	2e verd. kalkzandsteen	8d
105	3e verd. stalenliggers en comfortvloer nr. 29	6d
106	3e verd. kalkzandsteen nr. 29	7d
107	4e verd. dakvloer nr. 29	9d
108	Staalconstructie + houtenspanten en gordingen (op bestaande vloer)	15d
109	Kalkzandsteen topgevels	10d
110	**Gevelsluiting**	**60d**
111	**Nieuwbouw achter Kweekschool**	**41d**
112	Binnenspouwbladen en inpandig metselwerk	10d
113	Stelwerk en isoleren	20d
114	Metselwerk buitenspouwblad	20d
115	Buitenkozijnen	15d
116	**Dak**	**35d**
117	Dakranden	15d
118	Dakbedekking	15d
119	Mossedum	10d
120	**Gevelsluiting Kweekschool**	**60d**
121	**Kapconstructie**	**40d**
122	Dakranden / goten	10d
123	Dakplaten prefab	7d
124	Dakbedekking platte daken	10d
125	Ventilatie luiken en roeven	10d
126	Zinkwerk hellende daken	23d
127	**Gevels Kweekschool**	**55d**
128	Gevel herstel	30d
129	Stelwerk topgevels	10d
130	Metselwerk topgevels	20d
131	Kozijnen nieuw en herstellen	35d
	Gevel nr.: 29	
132	Kozijnen, stellen , kozijnen, isoleren	20d
133	Metselwerk	25d
134	Kozijnen en afwerking achter metselwerk	20d
135	**Platdak**	**13d**
136	Dakranden	5d
137	Dakbedekking	8d
138	**Afbouw**	**137d**
139	Monteren trappen	15d
140	Kanalen en schachten installaties	40d
141	Bouwkundige voorbereiding (gietvloer, wand en plafond) Technische ruimte	20d
142	Inrichten installaties technische ruimte	51d
143	Dekvloer bgg alleen nieuwbouw	15d
144	Plaatsen frame MS-wanden, voorzetwanden incl. kozijnen	40d
145	Installaties in MS-wanden en voorzetwanden	40d
146	Isoleren, beplaten, afwerken MS-wanden en voorzetwanden	40d
147	Regelwerk klimaatplafonds	40d
148	Voormontage installaties boven klimaatplafond	40d
149	Aanbrengen gipsplaat	40d
150	Klimaatplafonds	40d
151	Baswa base -plafond	40d
152	Montage technische installaties aan klimaatplafonds	40d
153	Afwerking plafonds, Baswa base, stucplafonds en door derden klimaatpl.	40d
154	Stucwerk op wanden	40d
155	Afbouwtimmerwerk - en afhangen deuren	40d
156	Binnenschilderwerk	40d
157	Vloerafwerkingen, gietvloeren, eikenvloeren, tegelwerk, mozaiktegels marmer	40d
158	Afmonteren technische installaties	20d
159	Afmontage bouwkundig	20d
160	Inregelen technische installaties	20d
161	Vooroplevering	5d
162	Nanoïeren vooroplevenpunten	10d
163	Opleverschoonmaak	5d
164	Oplevering	1d
	PROGNOSE KWEEKSCHOOL	
166	Geen prognose bijkans afbouw	89d
167	**HOLLANDSCHE SCHOUWBURG TOTALE BOUWTIJD IN WERKBARE DAGEN**	**200d**
168	**Herdenkingen**	**9d**
169	Gebouw gereed maken voor herdenkingen	4d
170	Herdenkingen	5d
171	**Sloopfase**	**74d**
172	Stripsloop	15d
173	Trappenhuis en vloeren verwijderen excl. tussen bordes t.h.v. bgg	15d
174	Constructieve sloop	46d
175	Puien verwijderen	8d
176	**Ruwbouw**	**75d**
177	**Constructieve aanpassingen inpandig**	**56d**
178	Aanbrengen portalen en vloeren in voormalig trappenhuis	15d
179	Verstevigen gietvloer constr. aanpassingen	5d
180	2e verd. vloer constructieve aanpassingen	5d
181	2e verd. vloer versterken	10d
182	3e verd. vloer versterken	10d
183	Begane grondvloer constructieve aanpassingen	10d
184	1e verd. vloer versterken	10d
185	Palen en fundering t.b.v. tuinmuur	15d
186	Uitbreiding omloop stalenliggers en houtenbalklaag	7d
187	**Gevelsluiting**	**74d**
	Let op geen werkzaamheden aan zijgevel opgenomen!	
	Let op geen werkzaamheden aan schuindak	
188	Steiger achtergevel	29d
189	1e en 2e verdieping achtergevel nieuwe puien en aanhelingen	10d
190	Bgg achtergevel stelkozijnen	6d
191	Schilderwerk achtergevel	15d
192	Steiger voorgevel	39d
193	Stelkozijnen voorgevel incl kozijnherstel verdiepingen	15d
194	Stelkozijnen voorgevel	15d
195	Bgg nieuwe puien	25d
196	Dakbedekking platte daken	10d
197	Dakbedekking omloop	15d
198	**Buitenplaats en theaterzaal (geen rode draad)**	**65d**
199	Metselwerk lummel achterzijde	15d
200	Afmaken schilderwerk theaterzaal "buiten-om"	20d
201	Keimen en schilderwerk theaterzaal "buiten-om"	20d
202	Schilderwerk omloop	20d
203	**Afbouw**	**108d**
204	Monteren trappen en beschermen trappen	15d
205	Kanalen en schachten installaties	30d
206	Bouwkundige voorbereiding (gietvloer, wand en plafond) Technische ruimte	15d
207	Bouwkundige voorbereiding Technische ruimte	40d
	Geen nieuwe dekvloer bgg vgls details en vlgns bestek vloerverw. hergebruik	
208	Plaatsen frame MS-wanden, voorzetwanden incl. kozijnen	30d
209	Installaties in MS-wanden en voorzetwanden	30d
210	Isoleren, beplaten, afwerken MS-wanden en voorzetwanden	30d
211	Regelwerk t.b.v. plafonds	30d
212	Voormontage installaties boven plafonds	30d
213	Aanbrengen gipsplaat	30d
214	Klimaatplafonds Baswa base	30d
215	Montage technische installaties aan plafonds	30d
216	Afwerking plafonds, Baswa base, stucplafonds	30d
217	Stucwerk op wanden	30d
218	Afbouwtimmerwerk - en afhangen deuren	30d
219	Binnenschilderwerk	30d
220	Vloerafwerkingen, eikenvloeren, tegelwerk, terazzo tegels	30d
221	Afmonteren technische installaties	20d
222	Afmontage bouwkundig	20d
223	Inregelen technische installaties	20d
224	Vooroplevering	5d
225	Nanoïeren vooroplevenpunten	10d
226	Opleverschoonmaak	5d
227	Oplevering	1d

Prognose: vorst en regen

Start bouw februari 2021

Start bouw februari 2021

Prognose: vorst en regen

Oplevering medio februari 2022

Oplevering medio december 2021

Blok & Nivo's & WVB

Samenvattingen | # Mijlpalen | Algemeen | Idef.gegevens door opdrachtgever | Ivergunningsprocedure | # Opdrachtgever/ DeNijs | # Opdrachtgever | # De Nijs | Wachttijd | luitvoering | Ttekeningen concept | Itever- productietijd | Icontrole | Ttekeningen definitief maken | Materieel

Iderden | Bouwplaats | Nr.: 29 | Nieuwbouw achterzijde Kweekschool | Kapconstructie | Metselaar | Kalkzandsteen

Mijpaalweergaven

◇ Diamant

Printdatum: 25-6-2020 17:05:56

Algemeen Tijdschema Rev datum: 25-6-2020

Bijlage

6 Transportberekeningen

Raportage | Selecteer volgorde: | **Stabu** | Selecteer uitstoot: | **CO²**

Heiwerk

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	72	0	st
Transportdruk	108,0	0,0	PAE
Afstand	720	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Fundering

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Vloer grondslag

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Buitenwanden kelder

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Tussenvloeren kelder

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Scheidingswanden kelder

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Begane grondvloer

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Constructieve wanden

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	11	3	st
Transportdruk	16,5	4,5	PAE
Afstand	110	30	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Verdiepingsvloer

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	34	3	st
Transportdruk	51,0	4,5	PAE
Afstand	340	30	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Topgevels

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Trappen

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	21	0	st
Transportdruk	23,1	0,0	PAE
Afstand	210	0	km
Uitstoot	0,05	0,00	ton CO²

Balkons

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Galerijen

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	0	0	st
Transportdruk	0,0	0,0	PAE
Afstand	0	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Dak

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	2	7	st
Transportdruk	3,0	10,5	PAE
Afstand	20	70	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Isolatie

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	1	0	st
Transportdruk	1,5	0,0	PAE
Afstand	10	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Kozijnen buiten

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	2	1	st
Transportdruk	3,0	1,5	PAE
Afstand	20	10	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Gevelsluiting

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	18	0	st
Transportdruk	27,0	0,0	PAE
Afstand	180	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Scheidingswanden

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	5	8	st
Transportdruk	7,5	12,0	PAE
Afstand	50	80	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Deuren

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	2	0	st
Transportdruk	3,0	0,0	PAE
Afstand	20	0	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

Tegels

	Variant 1	Variant 2	
Transportbewegingen	1	1	st
Transportdruk	1,5	1,5	PAE
Afstand	10	10	km
Uitstoot	0,00	0,00	ton CO²

PER ONDERDEEL

GROND/KELDER

Transportbewegingen totaal	72	st
Transportdruk totaal	108	PAE
Bouwtijd	0	wk
Prognose transporten per week	0,0	st
Prognose tranportdruk per week	0,0	PAE
Afstand	720	km
Uitstoot	0	ton CO²

BOVENBOUW

Transportbewegingen totaal	72	st
Transportdruk totaal	100	PAE
Bouwtijd	0	wk
Prognose transporten per week	0,0	st
Prognose transportdruk per week	0,0	PAE
Afstand	720	km
Uitstoot	0	ton CO²

GEVEL/DAK

Transportbewegingen totaal	31	st
Transportdruk totaal	47	PAE
Bouwtijd	0	wk
Prognose transporten per week	0,0	st
Prognose transportdruk per week	0,0	PAE
Afstand	310	km
Uitstoot	0	ton CO²

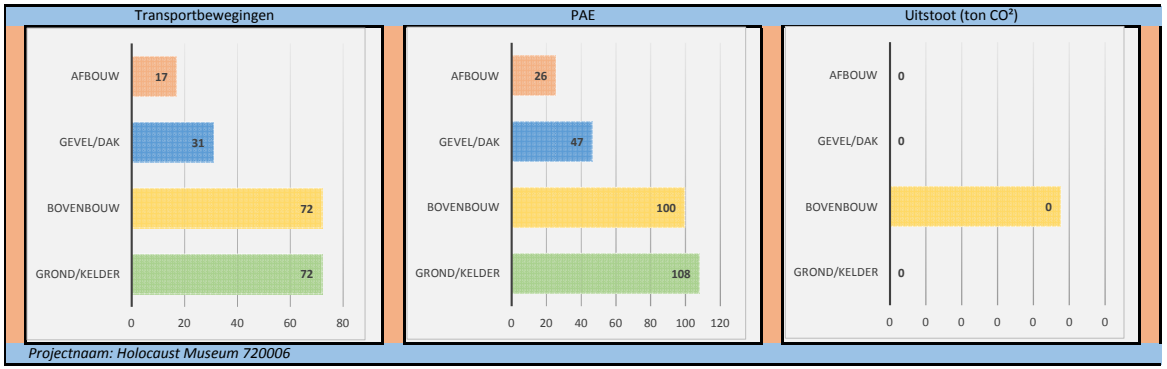
AFBOUW

Transportbewegingen totaal	17	st
Transportdruk totaal	26	PAE
Bouwtijd	0	wk
Prognose transporten per week	0,0	st
Prognose transportdruk per week	0,0	PAE
Afstand	170	km
Uitstoot	0	ton CO²

TOTAAL

Transportbewegingen totaal	192	st
Transportdruk totaal	280	PAE
Bouwtijd	0	wk
Prognose transporten per week	0,0	st
Prognose transportdruk per week	0,0	PAE
Afstand	1.920	km
Uitstoot	0,048	ton CO²

Projectnaam: Holocaust Museum 720006



Projectnaam: Holocaust Museum 720006

Bijlage

7 KLIC-meldingen (verzamelbladen)

kadaster

Klic-melding: **9811457122/10 20O025749 - 1**	Aanvraagdatum: **12-03-2020**		Blz 1 van 17
Verzamelkaart (alle thema's)	Status: **Levering compleet**		12-03-2020 15:51

Liander N.V. Pa hoogspann
Liander N.V. Pa.middenspa
Liander N.V. Pa datatransp
Liander N.V. Pa gas lage dr
Liander N.V. Pa laagspanni
Bt Nederland N. datatransp
Eurofiber Neder datatransp
GVB Infra B.V. laagspannin
GVB Infra B.V. overig
Gemeente Amster laagspar
Isc-Noord-West datatranspo
KPN B.V. datatransport
Tele2 Nederland datatransp
Waternet riool vrijverval
Waternet water
Ziggo B.V. datatransport



25 m

Klic-melding: **9811457154/10 20O025753 - 1**	Aanvraagdatum: **12-03-2020**		Blz 1 van 15
Verzamelkaart (alle thema's)	Status: **Levering compleet**		12-03-2020 15:55

Liander N.V. Pa middenspa
Liander N.V. Pa datatranspo
Liander N.V. Pa gas lage dr
Liander N.V. Pa laagspanni
Eurofiber Neder datatranspo
GVB Infra B.V. laagspannin
GVB Infra B.V. overig
Gemeente Amster laagspan
KPN B.V. datatransport
Tele2 Nederland datatranspo
Waternet riool vrijverval
Waternet water
Ziggo B.V. datatransport



25 m