



Bijlage 1 Maatregelenmatrix & Verwijzing naar documenten

Project: Renovatie ASP 200

Datum: 05-03-2021

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
1. Onbevoegd betreden bouwterrein inclusief spelende kinderen (diverse gevaren, o.a. vallen, bekneld raken elektrocutie, verdrinken)	Algemeen Schuttingen Hekken (antiklim) Poortcontrole Meldprocedure bezoekers Bij uitbreiding bestaande en in gebruik zijnde gebouwen Bouwactiviteiten scheiden van gebruiksfunctie: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek scheiden (voldoende ruimte ertussen of afschermen) Machines / bouwmaterieel niet onbeheerd achterlaten Vluchtroutes in stand houden Afspraken maken met gebouwbeheerder		
2. Aanrijdgevaar door bouwverkeer	Overzichtelijke in- en uitritten Tijdelijke veilige laad-/loszones Spiegels Verkeersbebording Afzetting / omleiding (na overleg wegbeheerder) Bevoegde verkeersregelaar		
3. Bezwijken /breken/ vallen van constructie of onderdelen	Sloop-, hak- en boorwerkzaamheden en ondersteuning Stabiliteit tijdens sloopfase bewaken (constructeur raadplegen) Werken volgens sloopplan Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit) Doorboren / doorsnijden voorspankabels (in vloeren) voorkomen Stabiliteitsschoren aanbrengen Berekening en tekening van ondersteuningsconstructie (m.n. schoorverband) Grote onderdelen eerst tegen vallen borgen (bijvoorbeeld met takel, kraan) Ter plaatse van de werkplek Opvangbak, vangschot, opvangzeil of Fijnmazige netten aanbrengen Werkgebied afzetten Opvangschotten plaatsen Doorstempelen Werkafspraken / coördinatie		
4. Omvallen van	Funderingsmachines		



materieel	Funderingsmethode is buispalen Gebouwen / openbaar gebied binnen onveilige zone ontruimen Onveilige zone afzetten Funderingsactiviteiten scheiden van de overige activiteiten: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek (routing aanpassen) Bodemonderzoek kabels/leidingen/ explosieven Grondonderzoek op draagkracht Grondverbetering Draglineschotten Opstellingskeuring (door deskundige) Veilige aanvoer en positionering palen, Toren - en mobiele kranen, hoogwerkers en verreikers Grondonderzoek op draagkracht Grondverbetering Voorkomen breuk waterleiding, riolering Kraanbaanberekening Controle zetting kraanbaan (periodiek) Opstellingskeuring (door deskundige) Voldoende opstelruimte (stempelbreedte) Draglineschotten Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) Steigers, hefsteigers, liften Grondonderzoek op draagkracht Grondverbetering Rijplaten, betonplaten Aanrijdbeveiliging Schoring en verankering steiger (volgens opgave fabrikant) Berekening / tekening (steiger) Deskundig toezichthouder (steiger) Opstellingkeuring (hefsteiger, lift) Coördinatie eventueel graafwerk onder/naast steiger Periodieke controle steiger op verankering / onderstopping / overbelasting Staalconstructies, bekistingen, prefab betonbouw, houtskeletbouw Montage - of werkplan Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit) Tijdelijke schoring en windverbanden Stabiele opslag		
5. Vallende voorwerpen op openbaar terrein of belendingen	Hijswerkzaamheden (benodigde ruimte: lengte last + 5 m) Andere bouwmethode kiezen (bijvoorbeeld vijzelen of glijbekisting) Zwenkbegrenzing op hijskraan Hijszone ontruimen Hijsgeleiding toepassen Hijsinstructie aan machinist en aanpikker Bekisting delen (kortere lasten) Inpandige hijschacht Pagina 21 van 22		



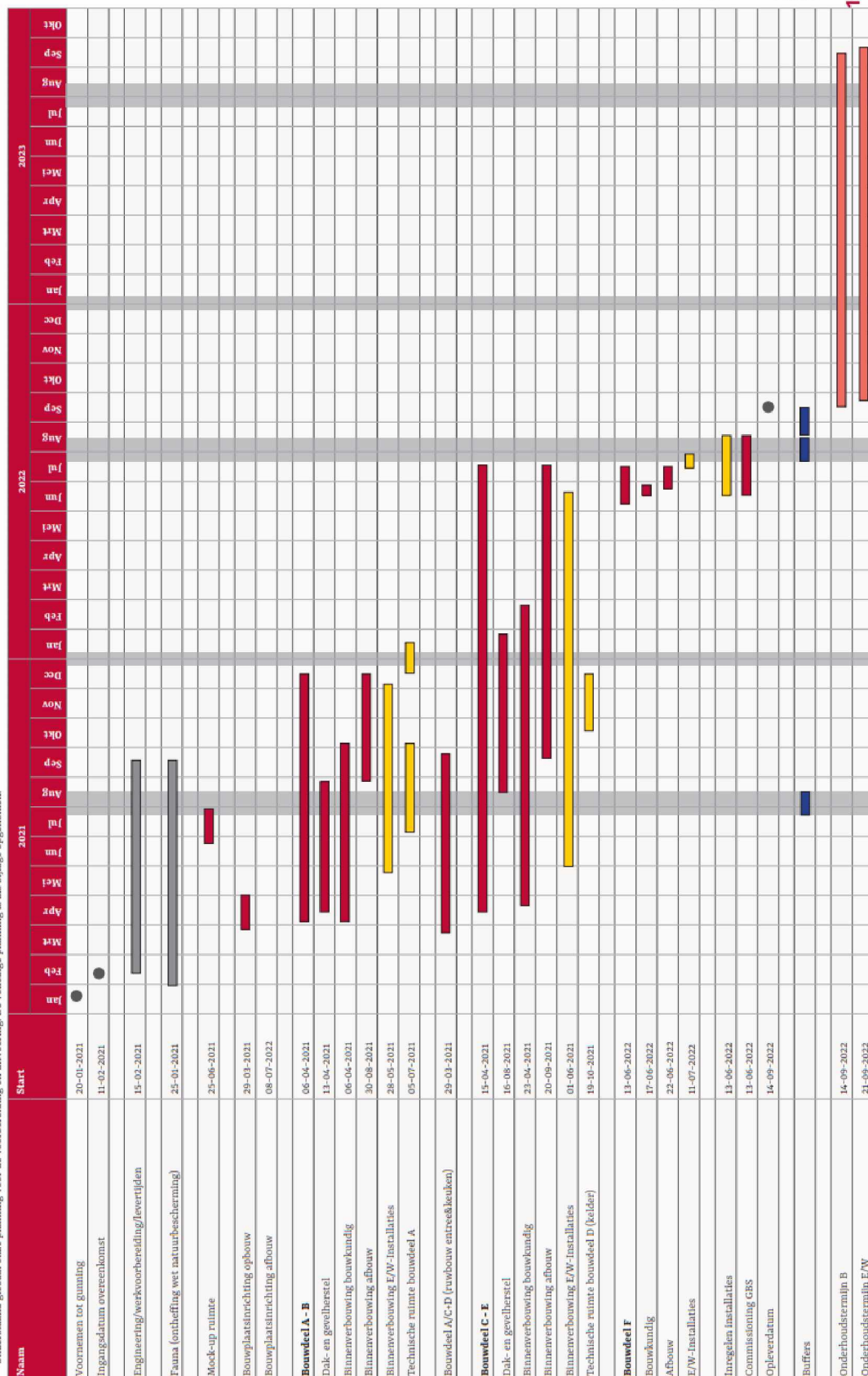
	Aantal hijsbewegingen reduceren door inzet van: - betonpomp - bevoorradingscontainer Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) Werken op hoogte vanaf vloervelden, (hang-) steigers, bouwliften, hoogwerkers/verreikers Voldoende vrije ruimte creëren tot hek of schutting Preventie op hoogte door (tijdelijke) borstweringen, steigerdoek, netten, e.d. Vangvoorzieningen: - vangschotten - luifels / overkluizing Tijdelijke gevarezone afzetten Gevelpanelen, glas e.d. apart aanvoeren (niet met behulp van hangsteiger of hoogwerker) Platform bouwlift rondom voorzien van hekken Opslag lichte materialen (op bijvoorbeeld vloeren en daken) Pakketteren, vastzetten met sjorbanden Ballasten Vastsjorren In kooi van gaas opslaan 		
6. Brandgevaar	Installatie en sloopwerkzaamheden (lassen, branden, slijpen, e.d.) Werkvergunning Brandbare stoffen verwijderen Afschermen (branddeken, e.d.) Na brandgevaarlijke werkzaamheden controle op rookvorming, smeulen of brand Blusmiddelen binnen handbereik 		



Bijlage 2 Planning in grote lijnen

Planning

Onderstaand globaal onze planning voor de voorbereiding en uitvoering. De volledige planning is als bijlage opgenomen.



BAM Bouw en Techniek

17



ASP200-PLA-BLVC - C - 30-apr-21 - Definitief - Pagina 30 van 35

•





Bijlage 3 Werkwijze rond bomen

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

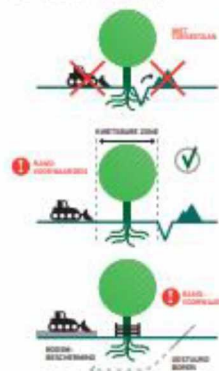


Als uitgangspunt wordt de fysieke afscherming, zie RANDVOORWAARDEN punt 1, rond de boom geplaatst tot buiten de kwetsbare boomzone.

Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukvervalende rijkolmen.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan.

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN



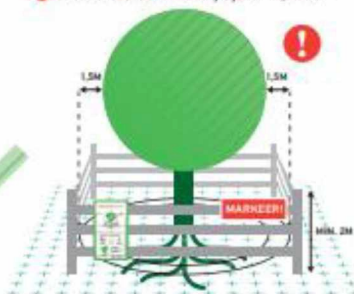
Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan.

Kubelgaten, mastelbussen en gekoörd bomen laden samen een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLC-meting, WOPN).

KWETSBBARE BOOMZONE

1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter



1 Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

1. Plaats een niet-verplaatsbare fysieke afscherming rond de boom (minimaal 2 m hoog) en markeer deze met de weerbestendige poster 'Kwetsbare boomzone'.
2. Binnen elke kwetsbare boomzone zijn 1,5 m buiten de kroonprojectie de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en het rijden of parkeren van materieel en voertuigen alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
3. Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
4. Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone mogen en moeten worden uitgevoerd.
5. Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
6. Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan, zie hierboven punt 2.

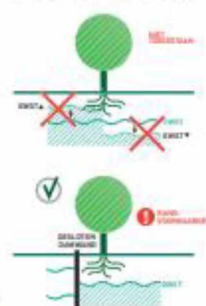
LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN

Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

HANDBOEK BOMEN

Voor een juiste uitwerking van een goedgekeurd Werkplan en de eisen en randvoorwaarden voor werkzaamheden rond bomen wordt verwezen naar het Handboek Bomen | H2 | Werken rond bomen.

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden randvoorwaarden, zie buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een geïsoleerde bronbemaling.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan.

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodemremedie gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de wortelplaats van een boom.

Vlucht gassen en vloeistoffen, maar ook cementmelangs en betonafval, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEI-WERKZAAMHEDEN



Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, zie bovenaan of onderaan in van een getrokken of beslotenlijke tak. Voor het snoeien van bomen gelden de eisen van het Handboek Bomen | H3 | Snoeien bomen.

Deze uitgave van Stadswerk is niet strand gekleurd.



Bijlage 4 Specificaties kraan

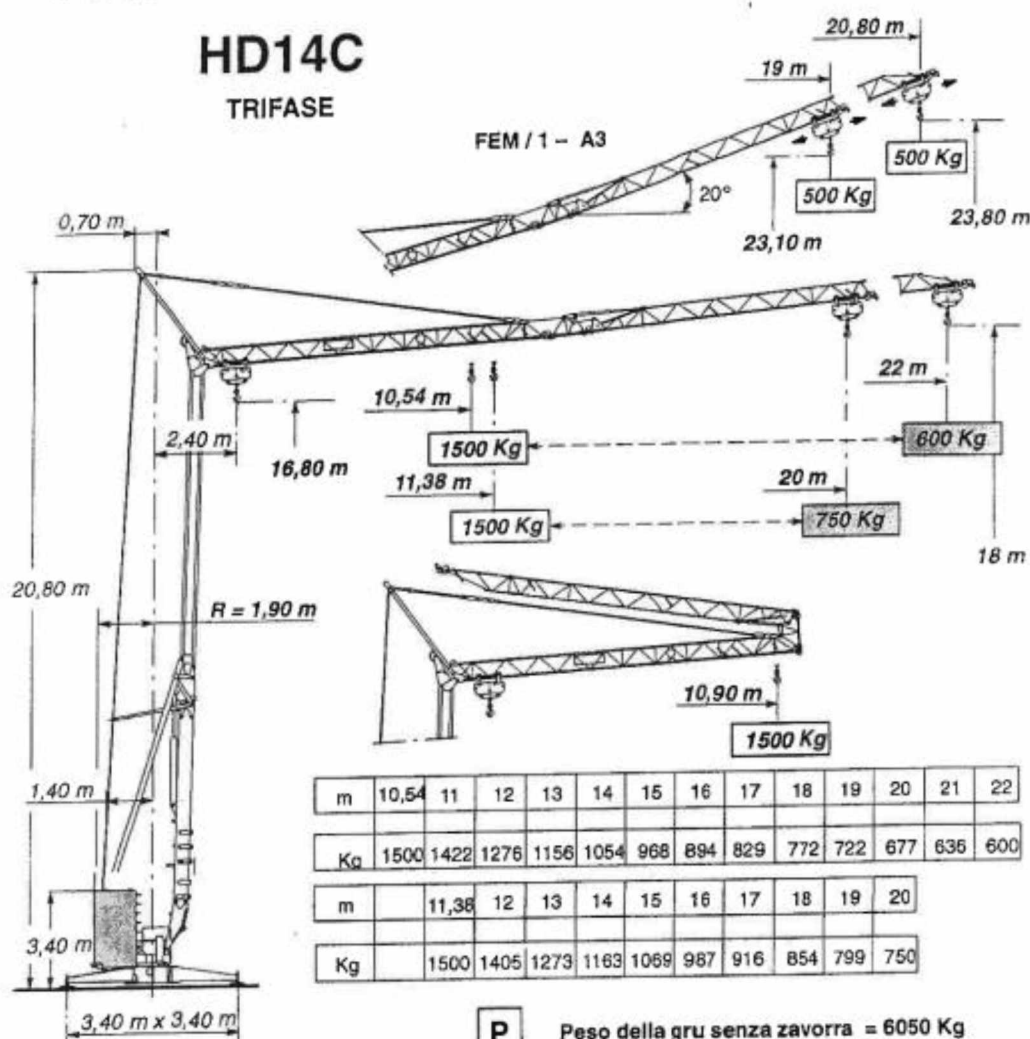


CARATTERISTICHE

1. DATA

HD14C

TRIFASE



P

Peso della gru senza zavorra = 6050 Kg

Sollevamento 3 velocità	6 PC 7	MV = 9,5 m / mn	1500 Kg	4,4 kW
		PV = 19 m / mn	1500 Kg	
		GV = 38 m / mn	750 Kg	
Distribuzione	1 D 1 V 2	28 m / mn		0,75 kW
Rotazione	R V F 20	0,3 - 1 tr / mn		1 kW
Potenza elettrica necessaria 400V (+ 6 % - 10 %) - 50 Hz = 9 KVA				



MONTA LIFT

TYPE 198

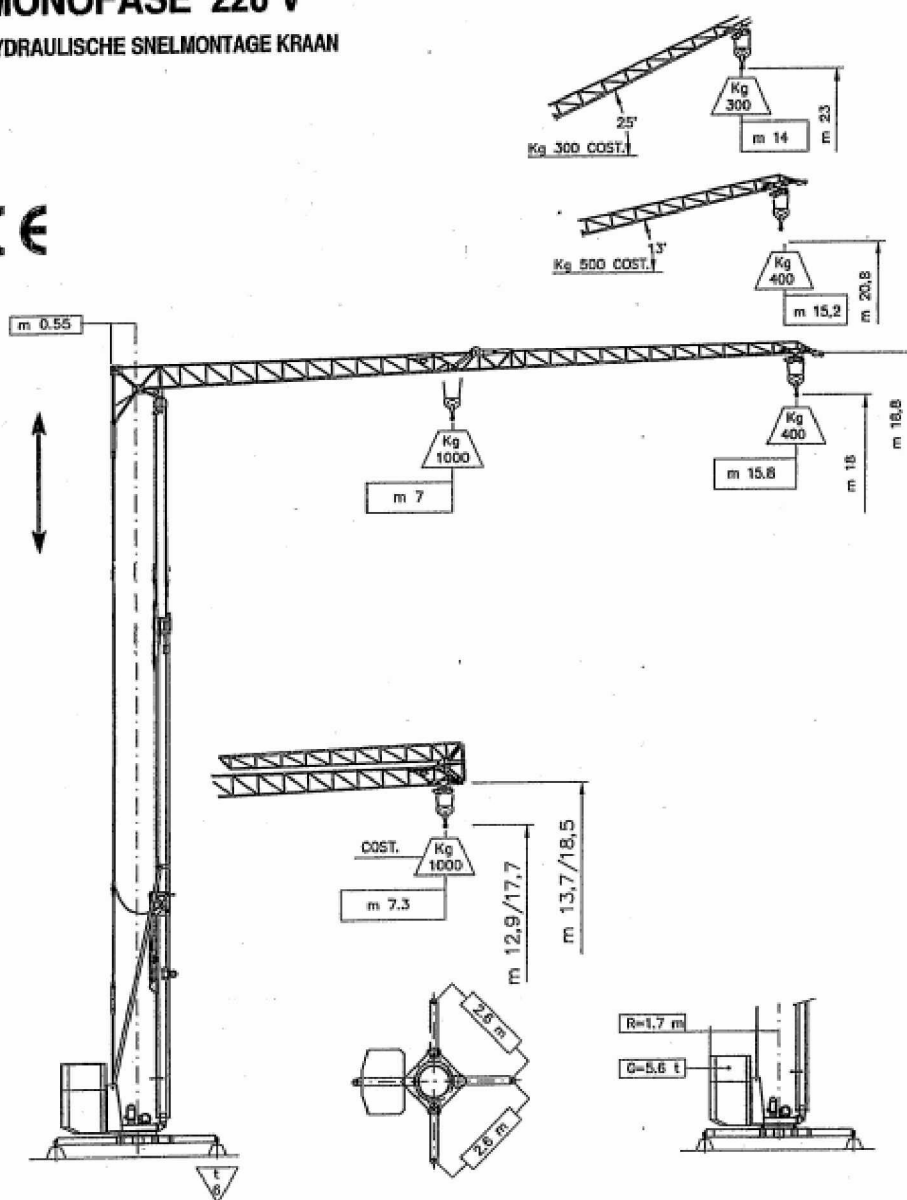
max

UITVOERING

18-16-400

MONOFASE 220 V

HYDRAULISCHE SNELMONTAGE KRAAN



	m		7	7.5	8	9	10	11	12	13	13.8	15	15.8
	Kg	TYPE 198	1000	940	850	750	670	600	550	500	465	425	400





BLVC uitvoeringsplan: Renovatie Achter Sint Pieter 200

BAM Bouw en Techniek

Opdrachtgever

Universiteit Utrecht



Revisie	B
Status	definitief
Documentnummer	ASP200-PLA-BLVC-B
Datum	17-mrt-21
Auteur	5.1.2.e

Revisie	Datum	Toelichting					
B	17-mrt-21	Definitief.					
A	11-mrt-21	Definitief. Ten behoeve van opmerkingen OG					
A1	05-mrt-21	Concept. Ten behoeve van opmerkingen intern					
© Niets uit dit rapport en / of dit ontwerp mag worden verveelvoudigd, openbaar gemaakt en / of overhandigd aan derden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BAM Bouw en Techniek							
Opgesteld door 5.1.2.e Omgevingsmanager Paraaf				Procesvrijgave door 5.1.2.e Werkvoorbereider Paraaf		Vrijgegeven door 5.1.2.e Projectmanager Paraaf	
Datum				Datum		Datum	



Inhoudsopgave

Universiteit Utrecht	1
1 Toelichting project	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Omschrijving van het project.....	4
1.3 Doelstelling van het project.....	4
1.4 Contactgegevens/ Organogram.....	4
1.5 COVID-19	5
2 Doel BLVC	5
3 Omgevingsscan en uitgangspunten	6
3.1 Logistieke beperkingen binnenstad.....	7
3.2 Scan	8
3.3 Raakvlakprojecten	8
4 Projectplanning	9
5 Risicoanalyse	10
6 Bereikbaarheid	11
6.1 Aan- en afvoer materialen	11
6.2 Smart Building Logistics	11
6.3 Aanrijroute binnenstad.....	12
6.4 Ontheffingen.....	12
6.5 Personeel	15
6.6 Tijdelijke verkeersmaatregelen	15
6.7 Inrichting bouwplaats	15
6.8 Bereikbaarheid stakeholders	16
6.9 Nood- en hulpdiensten	16
7 Leefbaarheid	17
7.1 Werktijden	18
7.2 Flora en Fauna	18
7.3 Omgevingstevredenheidsonderzoek	18
7.4 Portier	18
7.5 Geluid, trillingen, stof, schades, licht en vervuiling	18
8 Veiligheid	20
9 Communicatie	22
9.1 Inleiding	22
9.2 Doel.....	22
9.3 Doelgroepen	23
9.4 Centrale boodschap	24
9.5 Communicatiemix.....	24
9.6 Onverwachte gebeurtenissen.....	25
9.7 Communicatiekalender	25



10	Bijlage 1 Maatregelenmatrix & Verwijzing naar documenten.....	26
	Bijlage 2 Planning in grote lijnen	29
	Bijlage 2 Risicodossier	30
	Bijlage 3 Werkwijze rond bomen.....	31
	Bijlage 3 Specificaties kraan	32



1 Toelichting project

1.1 Inleiding

Het complex aan de Achter Sint Pieter 200 (ASP200) in de binnenstad van Utrecht werd tot 2018 gebruikt door het departement Rechtsgeleerdheid van de faculteit REBO. Na de renovatie en herinrichting verhuizen medewerkers van Rechtsgeleerdheid van de interim huisvesting aan de Newtonlaan naar het gerenoveerde en moderne universiteitsgebouw ASP200.

Het grootste deel van het pand dateert uit 1650 en deed dienst als griffiehuys van het naastgelegen provinciehuis (Paushuize), de raadszaal was de vergaderzaal van Provinciale Staten. De verbouwing is nodig omdat ASP 200 groot onderhoud behoeft en niet meer voldoet aan de eisen van deze tijd.

Bovendien moet het pand geschikt gemaakt worden om vrijwel alle medewerkers van Rechtsgeleerdheid samen te brengen.

1.2 Omschrijving van het project

Het renoveren van het complex Achter Sint Pieter 200 bestaat uit diverse activiteiten, waaronder;

- Het realiseren van een nieuwe entree.
- Het realiseren extra interne ruimtes door het realiseren van een dakgalerij en het verwijderen of verplaatsen van diverse binnenmuren.
- Het vervangen van diverse installaties.
- Het toepassen van groot onderhoud (schilder-en raamwerk).
- Herstel van metselwerk en voegwerk.
- Het realiseren van een nieuwe keuken.

1.3 Doelstelling van het project

ASP200 wordt modern, duurzaam en toekomstbestendig gemaakt, waar geschiedenis en toekomst elkaar ontmoeten". Tevens dient de ruimte optimaal ingericht te worden om de onderzoek- en onderwijsgemeenschap te versterken. Ook moet het pand het hoogst haalbare duurzaamheidscertificaat krijgen voor dit type monumentale gebouwen.

1.4 Contactgegevens/ Organogram

Opdrachtgever:

Bedrijfsnaam : Universiteit Utrecht

Contactpersoon : 5.1.2.e

5.1.2.e

Directievoering:

Bedrijfsnaam : Aronsohn Management

Contactpersoon : 5.1.2.e

5.1.2.e

Projectteam aannemer

Bedrijfsnaam : BAM Bouw en Techniek

Projectleider : 5.1.2.e

5.1.2.e

Hoofduitvoerder : 5.1.2.e

5.1.2.e

Werkorganisator bouw : 5.1.2.e

5.1.2.e

Uitvoerder S&S : 5.1.2.e

5.1.2.e

Werkorganisator S&S : 5.1.2.e

5.1.2.e

Omgevingsmanager : 5.1.2.e

5.1.2.e

Calamiteitennummer :

06-28298930



1.5 COVID-19

Vanuit BAM volgen we de officiële richtlijnen van onze overheid, het RIVM en de GGD. De gezondheid en veiligheid van onze medewerkers op onze kantoren en projecten en onze ketenpartners staan bij BAM op nummer één.

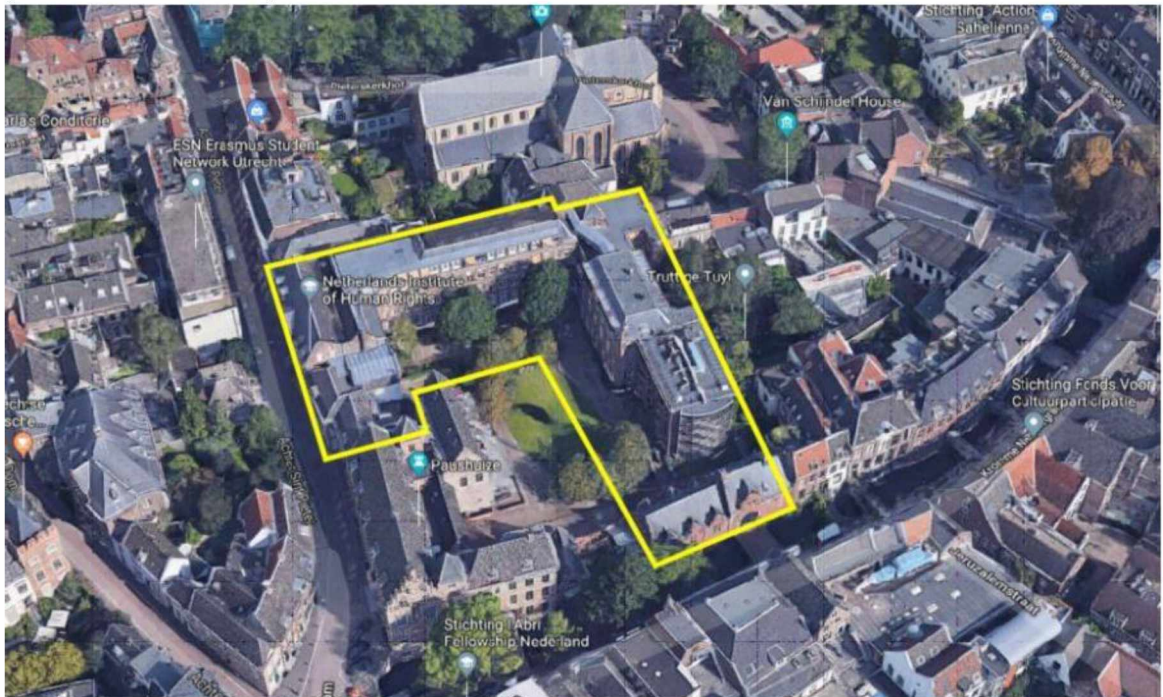
2 Doel BLVC

Het doel van dit BLVC uitvoeringsplan is om vast te leggen hoe bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie worden geborgd en daarmee de hinder voor de omgeving en de weggebruikers zo klein mogelijk te laten zijn en daar adequaat over te communiceren. Het BLVC uitvoeringsplan is een instrument gericht op het vroegtijdig informeren, meedenken en adviseren van alle betrokken partijen bij de ontwikkeling en uitwerking van bouwplannen. Hiermee wordt getracht vanaf de aanvang van het project in een vroeg stadium rekening te houden met het bouwproces en het beheersen van de impact die het project heeft op de omgeving. De ambitie is een goede buurman te zijn voor de omgeving, waarbij BAM Bouw en Techniek als bewuste bouwer deze rol vervult. BAM is zich bewust van de impact die bouwwerkzaamheden hebben op de historische omgeving waarin deze werkzaamheden plaatsvinden.

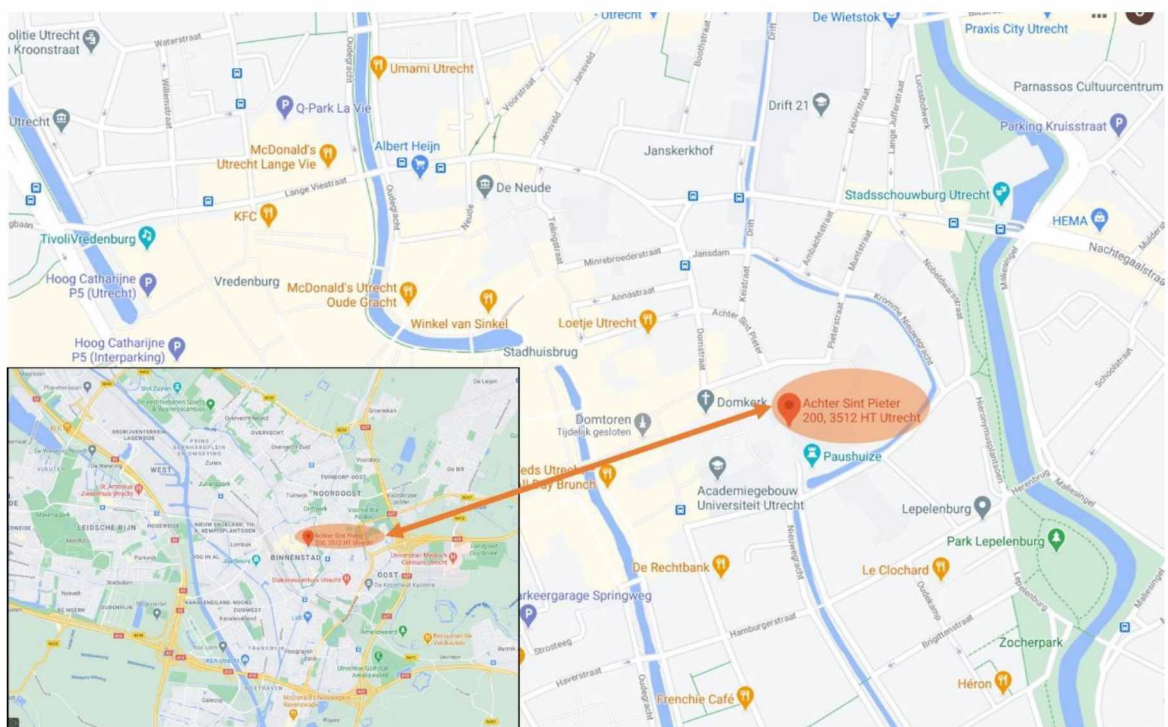


3 Omgevingsscan en uitgangspunten

Het te renoveren complex ligt in de binnenstad van Utrecht, tussen de Kromme Nieuwegracht – Achter Sint Pieter – Pieterskerkhof. Onderstaande afbeelding geeft globaal het werkgebied aan en in welke gebouwen de renovatie plaats vindt.



Afbeelding 3a: Achter Sint Pieter 200



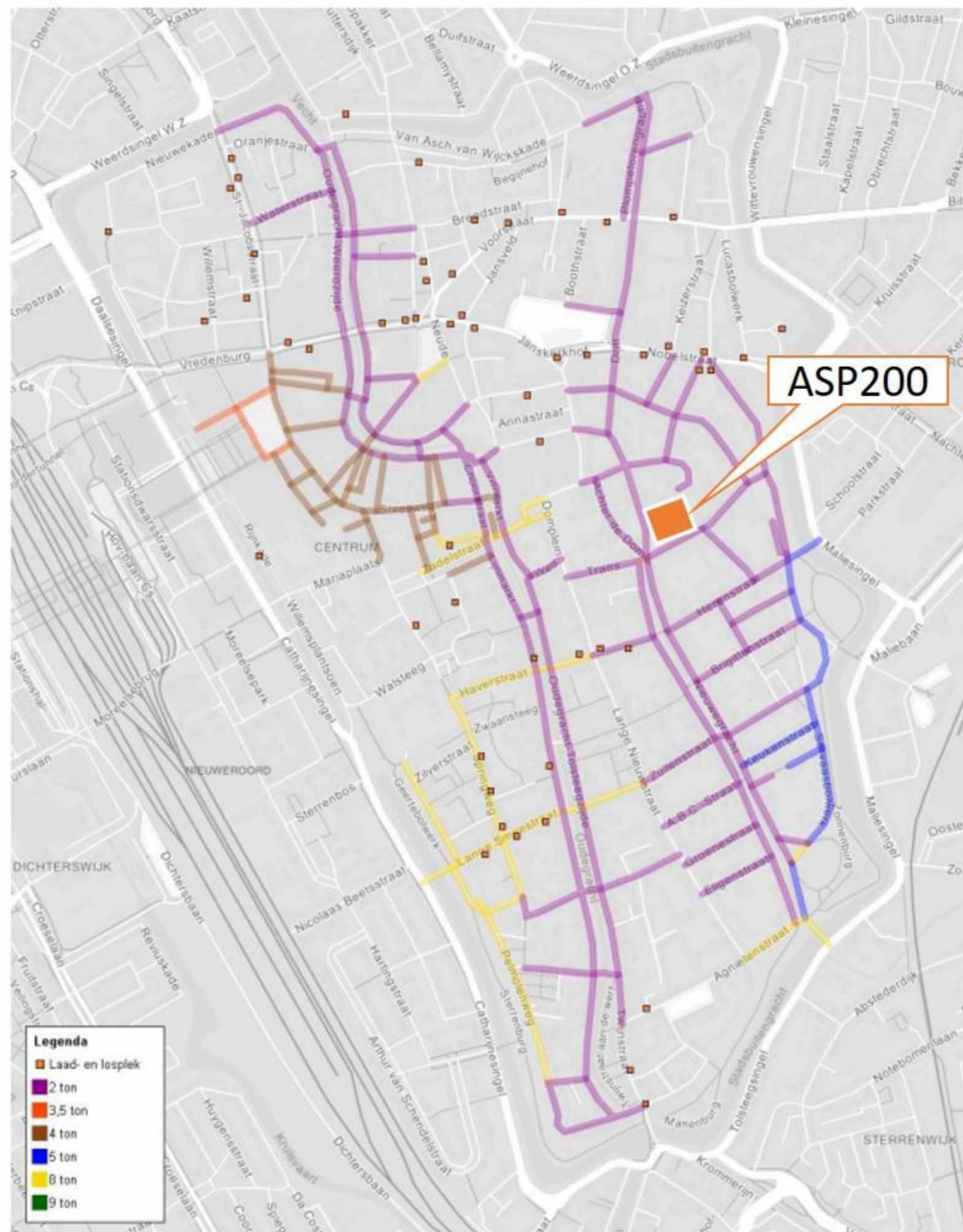
Afbeelding 3b: Locatie Achter Sint Pieter 200 in de Utrechtse binnenstad



3.1 Logistieke beperkingen binnenstad

De bereikbaarheid naar het complex is afhankelijk van het soort transport en dient in de voorbereiding afgestemd te worden met de opdrachtgever en de gemeente Utrecht.

Aslastbeperking



Abbeelding 3c: geboden ontsluitingswegen

De bereikbaarheid in de Binnenstad heeft diverse lengte- en aslastbeperkingen, waardoor het bereiken van het ASP200 complex beperkingen heeft voor de diverse activiteiten.