MEMO

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

ONDERWERP
Leeswijzer aanvraag Omgevingsvergunning constructies The View II

DATUM
20 september 2023

PROJECTNUMMER
E01031.000177.0470

ONZE REFERENTIE
BIM360Docs

VAN
[redacted]

AAN
The View of Rotterdam

Inleiding

Deze leeswijzer heeft tot doel inzicht te geven in de documenten die meegaan met de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor de bouw van The View II

Documenten

De samenstelling van de constructieve en geotechnische documenten is gebaseerd op stand van zaken van het Definitief Ontwerp van de constructie van de View II. De documenten zijn weergegeven in bijgaande lijst op pagina 3.

In het Uitgangspunten rapport [SE-DO-0003] zijn alle ontwerpuitgangspunten vastgelegd en ook de risico's van het project benoemd. De hoogbouw en de gekozen constructieve oplossingen zijn in samenspraak met een prefab leverancier gemaakt.

De gewichts- en stabiliteitsberekening [SE-DO-0004] geeft beeld van de belastingafdracht naar de palen. De 2D-berekeningen zijn een validatie voor het opgezette 3D-model welke vanaf nu gebruikt wordt voor de verdere uitwerking van de constructie. De genoemde gewichts- en stabiliteitsberekening [SE-DO-0004] is ter informatie, een definitieve versie volgt na afronding van het technische ontwerp.

In het robuustheidsrapport [SE-DO-0005] wordt specifiek ingegaan op het aspect robuust ontwerpen en het realiseren van de tweede draagweg. In deze rapportage worden de hoofdprincipes beschreven en vastgelegd. In de vervolgfase zal dit verder in detail worden uitgewerkt. Onlosmakelijk verbonden met dit document is het Toetsprotocol CV [SE-DO-0006]. Hier is een eerste aanzet gegeven hoe de toetsing in de UO-fase zou kunnen verlopen.

Naast deze constructieve documenten zijn er ook een groot aantal geotechnische documenten. Zowel MOS grondmechanica als Arcadis hebben rapporten gemaakt over de geotechniek. MOS heeft het grondonderzoek gemaakt. De daaraan gerelateerde producten rapporteert Arcadis. Daarnaast maakt Arcadis de rapporten die betrekking hebben op de Plaxis berekeningen. Wel moet opgemerkt worden dat een aantal rapporten over geotechniek nog moeten worden bijgewerkt naar aanleiding van de laatste DO- wijzigingen waarbij de kelder ongeveer 1m dieper is geworden. De Plaxis berekeningen van Arcadis zijn gevalideerd door de D-settlement sommen van MOS grondmechanica. De verwachting is de zettingen ongeveer hetzelfde zullen zijn bij een diepere bouwput.

De 3D-Plaxisberekening [GT-DO-0001] is vooral bedoeld om de zettingen van de hoogbouw ten opzichte van de laagbouw en de omliggende gebouwen te beschouwen. Verder geeft deze berekening input voor de veerstijfheden van palen en ondergrond die we ook weer nodig hebben voor het constructieve 3D rekenmodel.

De 2D-Plaxisberekening [GT-DO-0002]is speciaal gemaakt om de invloed van de horizontale windbelasting van de View II en de zettingstrog op de palen van The View I en de kademuur te bepalen. Deze som zal in de volgende fase nog aangepast worden met de geplande gedeeltelijke demping van de Rijnhaven.

Tekeningen

Naast deze rapporten is er ook een set tekeningen beschikbaar met plattegronden en doorsneden. Op dit moment zijn er nog een beperkt aantal details beschikbaar. Voor het verhogen van het inzicht in de constructie voegen we ook een IFC-model toe.

CC3-toets

Conform het uitgangspuntenrapport is The View II ingedeeld in gevolgklasse CC3. Zoals aangegeven is in het rapport Robuustheid [SE-DO-0006] wordt de aanbeveling van NEN-EN 1991-1-7 bijlage B met betrekking tot supervisieniveau van ontwerp en berekening gevolgd:

Niveau van ontwerp- en berekenings-supervisie DSL	Aard	Aanbevolen minimumeisen voor het controleren van berekeningen, tekeningen en bestekken
DSL3 m.b.t. RC3	Uitgebreide supervisie	Controle door derden: Controle uitgevoerd door een andere organisatie dan die het ontwerp en de berekening heeft gemaakt

Figuur 1: CC3, Controle door derden

Er zal een door een deskundig gerenommeerd extern constructiebureau de benodigde CC3-review op het constructieve ontwerp worden uitgevoerd. Met deze leeswijzer wordt aangegeven hoe het aan CC3-proces is georganiseerd. De daadwerkelijk inhoudelijke beoordeling en uitwerking van dit proces zal nog niet bij indiening beschikbaar zijn, maar later worden aangeleverd. Voorafgaand aan de daadwerkelijke vergunningverlening zal deze beoordeling en uitwerking van CC3-toets wel akkoord moeten zijn bevonden door Bouw- en Woningtoezicht, gemeente Rotterdam.

Wijzigingen 20/09/2023

Een aantal wijzigingen zijn in overleg met de opdrachtgever doorgevoerd ten opzichte van de ingediende stukken met een datum van 14-12-2022. De wijzigingen zijn:

- Naar aanleiding van opmerkingen van de brandweer op de vergunningstukken is besloten de sprinklerkelder buiten de contour van de hoogbouw te plaatsen maar nog wel op de fundatie van de hoogbouw
- Om de bouwbaarheid te vergroten is besloten het laagbouw gedeelte boven de begane grondvloer zoveel mogelijk te prefabriceren.

Omdat wij werkzaam zijn in de TO-fase zijn de gepresenteerde tekeningen verder door ontwikkeld en zijn de tekeningnummers aangepast aan deze fase. De benamingen zijn over grotendeels hetzelfde. Op de tekeningen hebben wij de belangrijkste wijzigingen aangegeven met een wijzigingspijl.

Wijzigingen 20/12/2023

Een aantal wijzigingen naar aanleiding van het collegiaal overleg met BWT Rotterdam zijn doorgevoerd.

- Tekst in deze leeswijzer aangepast ten aanzien van de status van de aangeleverde rapporten zoals de gewichts- en stabiliteitsberekening.
- Een 7-tal extra sonderingen zijn uitgevoerd door Mos grondmechanica en gerapporteerd in R2203015-02 – The View II
- Palen van de hoogbouw zijn gewijzigd en opnieuw berekend en verwerkt in de memo VII-ARC-REP-GT-TO-0004_Aanpassingen palen hoogbouw. Deze wijziging is nog niet in alle documenten doorgevoerd zoals palenplan en Uitgangspunten rapport. Met de memo VII-ARC-REP-GT-TO-0004_Aanpassingen palen hoogbouw vervalt paragraaf 7.1 van VII-ARC-REP-GT-DO-0008_The View II Geotechnisch ontwerp DO_compleet.

Documenten Constructie Bouwaanvraag — *20/12/2023*

File naming

project description	Company	Building part	Level	Type of document	Discipline	project phase/number	Number	Description	date	format	opmerkingen
Wijziging : tekeningnummers en tekening omschrijving zijn gewijzigd.											
VII	ARC			REP	SE	DO	0003	Uitgangspunten	14/12/2022	A4	
VII	ARC			REP	SE	DO	0004	Gewichts- en stabiliteitsberekening	14/12/2022	A4	Ter informatie
VII	ARC			REP	SE	DO	0005	Robuustheidsanalyse	27/11/2020	A4	Ter informatie
VII	ARC			REP	SE	DO	0006	Toetsprotocol CV	27/11/2020	A4	
VII	ARC			MEM	SE	DO	0007	Leeswijzer aanvraag omgevingsvergunning constructies The View II	20/12/2023	A4	
VII	ARC	VII	ZZ	DR	SE	TO	11000	Tekeningenlijst	20/09/2022	A2	
VII	ARC	VII	F1	DR	SE	TO	11101	Palenplan	20/09/2022	1400x841	
VII	ARC	VII	F1	DR	SE	TO	11200	Bouwput op maaiveld niveau	20/09/2022	1680x841	
VII	ARC	VII	F1	DR	SE	TO	11201	Bouwput 1e stempelraam	20/09/2022	1400x841	
VII	ARC	VII	F1	DR	SE	TO	11202	Bouwput 2e stempelraam	20/09/2022	1400x841	
VII	ARC	VII	B2	DR	SE	TO	11800	Plattegrond kelder -2	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	B1	DR	SE	TO	11900	Plattegrond kelder -1	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	00	DR	SE	TO	20000	Plattegrond begane grondvloer	20/09/2022	1400x841	
VII	ARC	VII	01	DR	SE	TO	20010	Plattegrond 1e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	02	DR	SE	TO	20020	Plattegrond 2e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	03	DR	SE	TO	20030	Plattegrond 3e en 03a verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	04	DR	SE	TO	20040	Plattegrond 4e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	05	DR	SE	TO	20050	Plattegrond 04a en 5e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	06	DR	SE	TO	22060	Plattegrond 6e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	06	DR	SE	TO	24070	Plattegrond 7e t/m 20e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	20	DR	SE	TO	24210	Plattegrond 21e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	21	DR	SE	TO	24220	Plattegrond 22e t/m 34e verdieping	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	34	DR	SE	TO	24350	Plattegrond 35e verdieping (dak) en plattegrond dak techniek	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	ZZ	DR	SE	TO	30001	Doorsnede tussen as 25-26/26-27	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	ZZ	DR	SE	TO	50011	Aanzicht as L	20/09/2022	A0	
VII	ARC	VII	ZZ	3DM	SE	TO	60001	IFC-mastermodel	20/09/2022	-	Ter informatie

Documenten Geotechniek Bouwaanvraag — *20/12/2023*

File naming

project description	Company	Building part	Level	Type of document	Discipline	project phase/number	Number	Description	date	format	opmerkingen
Wijziging : tekeningnummers en tekening omschrijving zijn gewijzigd.											
VII	ARC			REP	GT	DO	0001	Zettingsprognose Plaxis	09/09/2020	A4	
VII	ARC			REP	GT	DO	0002	2D Plaxis kademuur	05/10/2020	A4	
VII	ARC			MEM	GT	TO	0004	Aanpassingen palen hoogbouw	18/12/2020	A4	
VII	ARC			REP	GT	DO	0008	The View II Geotechnisch ontwerp DO	15/12/2022	A4	
VII	ARC			MEM	GT	DO	0009	Pons analyse	15/06/2022	A4	
VII	MOS			REP	GT	DO	0015	Veldwerk - diepsondering 1+2	17/09/2018	A4	R1603796-15
VII	MOS			REP	GT	DO	0017	Zettingsprognose (s2) |D-settlement	02/03/2020	A4	R1603796-17
VII	MOS			REP	GT	DO	0021	Veldwerk diepsonderingen	29/05/2019	A4	R1603796-21
VII	MOS			REP	GT	DO	0022	Boring F	20/09/2019	A4	R1603796-22
VII	MOS			REP	GT	TO	0023	View II extra sonderingen	02/03/2020	A4	R2203015-02
								Second opinion funderingsontwerp Hoogbouw The view II	27/08/2023	A4	memo Frits van Tol