

**FUNDERING EN RIOLERING** schaal 1:100  
 fundering bestaat uit betonnen funderingsbalk afmeting en wapening volgens berekening constructeur

Uitgangspunten riolering:  
 - HWA = hemelwaterafvoerbus voorzien van bladafscheiders boven maaiveld  
 - Riolering voorzien van benodigde ontstoppingsstukken en polderstukken.  
 - Hemelwater grootschalig infiltreren in eigen bodem  
 - Water oprangren via zandvangput/ controleput in infiltratiekraten, capaciteit volgens berekening  
 - Infiltratiekraten en/of infiltratieleiding voorzien van een overstort die wordt aangesloten op de achterliggende sleuf  
 - Riolering aangebrngen met een inspectieput, terugslagklep en benodigde ontstoppingsstukken  
 - Diameters van de riolering fictief aangegeven een en ander volgens berekening installateur

— vullwaterriolering  
 — leidingwerk volgens  
 — grind 20/40 (totaal 1068m<sup>2</sup>)

**INFILTRATIEBEREKENING:**  
 Inhoud infiltratie: middels infiltratiekraten in de bodem 15mm per m<sup>2</sup> dakoppervlak  
 bedrijfsal = 2349 m<sup>2</sup>  
 verharding terrein incl. hellingsbaan, container koelinstallatie en trafoluisje = 4932 m<sup>2</sup>  
 2349 + 4932 m<sup>2</sup> = 7281 m<sup>2</sup>  
 Inhoud infiltratie: 7281 m<sup>2</sup> x 0,015 = 109,215 m<sup>3</sup> = 109125 liter

Infiltratie d.m.v.:  
 - ondergrondse waterberging sleuf graven vullen met wortelkloek, granaulaat 4-32 en drainagepijp.  
 Volume granaulaat mag voor 30% meegerekend worden aan infiltratievolume, berekening 1068 m<sup>2</sup> \* 0,40 = 427 m<sup>3</sup> granaulaat \* 30% (holte ruimte) = 128 m<sup>3</sup> -> voldoet ruim

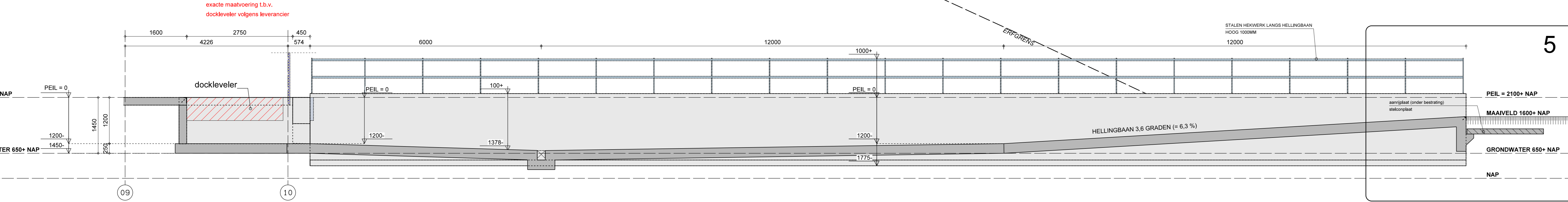
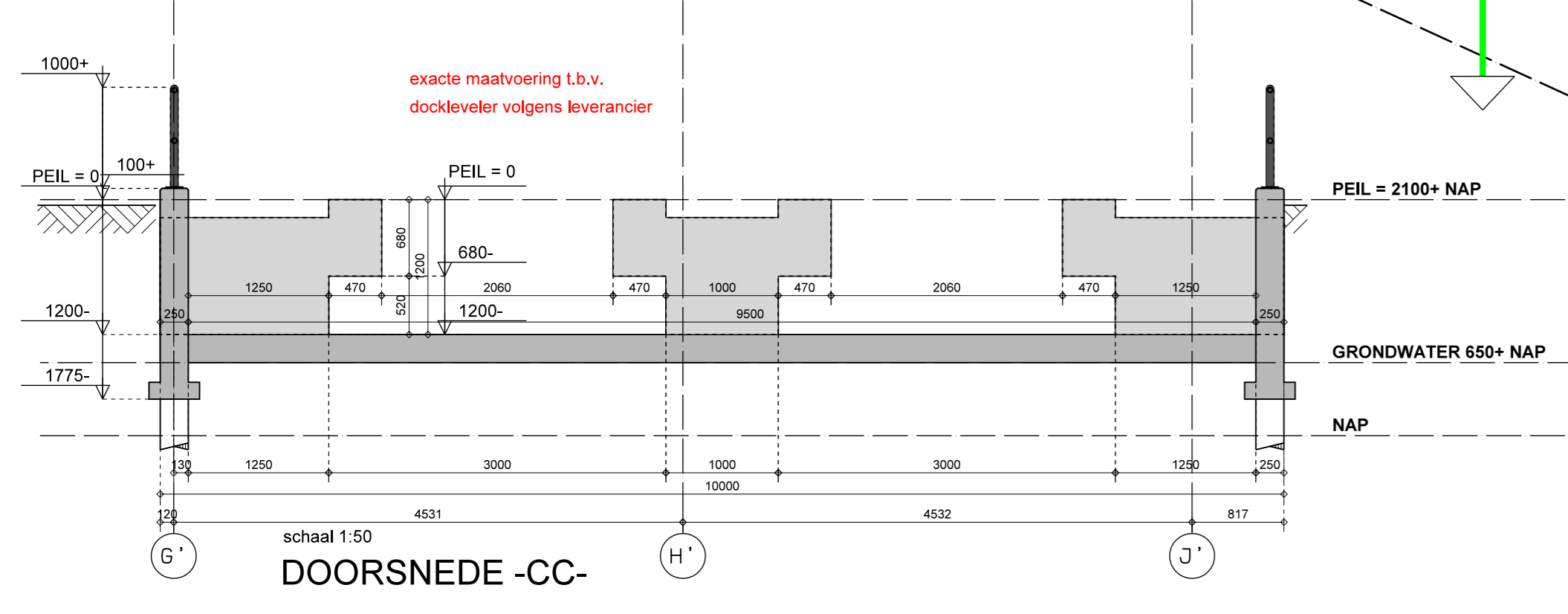
**CONSTRUCTIEVE NORMEN EN VEILIGHEIDSKLASSE**

Toegepaste normen:  
 Eurocode 1990 serie,  
 NEN-EN 1991 Belastingen op constructies,  
 NEN-EN 1992 Betonconstructies,  
 NEN-EN 1993 Staalconstructies,  
 NEN-EN 1994 Staal-beton - constructies,  
 NEN-EN 1995 Houtconstructies,  
 NEN-EN 1996 Metaalwerkconstructies.

In enkele gevallen maken wij nog gebruik van de oude TGB 1090 normen, met name op het gebied van staal de NEN 6772 / 6773. De Eurocode geeft op enkele onderdelen nog onvoldoende steun voor enkele rekenmodellen.

Veiligheidsklasse:  
 Het betreft een bedrijfshal  
 Het gebouw dient te worden ingedeeld als CC1 nieuwbouw  
 Referentieperiode: 50 jaar.  
 Windbelasting:  
 Windgebied: Houten, windgebied III bebouwd.  
 Maximale hoogte 11  
 Stuwdruk: 0,53 kN/m<sup>2</sup>  
 Momentaanfactor 0  
 Momentaanfactor brand: 0,2

**NB: terrein riolering volgens tekening "van Oostrum Woerden"**  
 Omschrijving: regenwater afvoer door middel van irrigatie teknummer 230703  
 wijz.nr:A



de blauwwatervoorziening moet uitgevoerd worden als een brandkraan met een minimale capaciteit van 60 m<sup>3</sup>/h of een geboorde put met een minimale capaciteit van 60 m<sup>3</sup>/h, de plaats en uitvoering van de blauwwatervoorziening moet in overleg met veiligheidsregio uitzicht, afsluitend team ondersteuning repressie (for.ihema.bereikbaarheid@vu.nl) worden bepaald.

E: 04-03-2024 AH wijziging betreft: overstort infiltratie naar bestaande watergang  
 D: 04-03-2024 AH wijziging betreft: opmerking met 04-23-02-2024 dhr. Groenland gemeente houten werkd  
 C: 04-07-2023 AH wijziging betreft: terreinriolering volgens bak van Oostrum  
 B: 21-05-2023 AH wijziging betreft: eea volgens bespreking 14-06-2023  
 A: 27-02-2023 AH wijziging betreft: gereed gemaakt voor indienen  
 WILZIGING:

**ARCHITECTENBURO HUIJ VAN DER ZEE BV**  
 Loeniksweg 17, 3991 AA Houten  
 tel: 030-8372332  
 www.vanderveerarchitecten.nl  
 info@vanderveerarchitecten.nl