

Kaden Rijkswerf, Den Helder

Opdrachtgever: Ministerie van Defensie
Ontwerp: BAM Civiel bv
Constructie: BAM Infraconsult
Realisatie: BAM Civiel bv
Aanneemsom: € 10.775.000
Contact: (0182) 59 06 00 / info@bamciviel.nl / www.bamciviel.nl



BAM Civiel

Voor de Koninklijke Marine is in Den Helder een moderne haven gebouwd. De bestaande werf stamde nog uit de tijd van Napoleon Bonaparte en is door de eeuwen heen flink uitgedijd. De uitbreiding van Den Helder heeft min of meer plaatsgevonden rond deze historische plek. Hierdoor is de oude marinewerf nu volledig in de garnizoensstad ingesloten. Uitbreidingsplannen waren technisch en economisch niet haalbaar en bovendien is de infrastructuur boven en onder de grond verouderd. Omdat de Marine toch een grotere en doelmatiger ingerichte scheepswerf nodig had, is besloten een nieuwe, moderne Rijkswerf te bouwen. De inrichting van het 35 hectare grote terrein bestaat uit een modern geoutilleerde binnenhaven -de werfhaven- met grote kranen, een geavanceerd scheepsliftcomplex met transportinstallatie en reparatiehal, een kantoorgebouw, werkplaatsen en kilometers kabels en leidingen.

De kademuuren hebben in totaal een lengte van ongeveer 1 kilometer. Zij zijn in den droge gebouwd. Ze bestaan uit een combi-wand met stalen buispalen, diameter 0,9 m, met tussenplanken. De inheidiepte varieert en volgt min of meer de lijn van het bodemprofiel. De maximale diepte is echter NAP-25m. De palen hebben een gesloten punt. Ze zijn eerst met een soort avegaar vorgeboord en daarna op diepte geslagen. Om het probleem van het 'weglopen' van de stalen heipalen op te lossen, is een ingenieus heiframe gemaakt. Hiermee kan de paal die nog geheid moet worden, gesteund worden door al geplaatste palen. De kademuur met de kraanbalken is gefundeerd op in de grond vervaardigde palen. De laaggelegen vloer is gevuld met zand om de trekkrachten in de betonpalen te verminderen. Dit ontwerp is gemaakt door ingenieursbureau BAM Infraconsult. Nadat de kaden en een kleine pier bij Dok VI klaar waren, is de binnenhaven ontgraven door een baggeraar.