

## Algemeen

Kuipers Funderingstechnieken BV hecht veel waarde aan goed en veilig werken. Door duidelijke afspraken te maken met medewerkers, leveranciers, onderaannemers én opdrachtgevers wordt hier handen en voeten aangegeven. De voorwaarden hieronder maken deel uit van de opdrachtbevestiging tussen opdrachtgever en Kuipers Funderingstechnieken BV. Deze geeft een overzicht van maatregelen en afspraken die minimaal noodzakelijk zijn om op een veilige manier een goed product af te leveren. Deze voorwaarden zijn op alle MSP-werken van toepassing. Voor vragen op het gebied van uitvoering kunt u terecht bij de uitvoerder MSP, Ton Hermeler, bereikbaar op nummer 06 – 53 63 26 08. Voor vragen op het gebied van Arbo en veiligheid kunt u terecht bij de veiligheidskundige, ing. Arno Scheltinga, bereikbaar op nummer 06 – 51 40 20 55.

## Uitvoeringsvoorwaarden

### 1. Werkterrein

- 1.1 De opdrachtgever dient te zorgen voor goede aanvoerwegen voor het zwaar materieel incl. eventuele aanvullende voorzieningen zoals: verkeersvoorzieningen, bescherming van straatwerk, verwijdering verkeersborden e.d.
- 1.2 De conditie van de bouwput dient vlak, droog, zonder sleuven en voldoende draagkrachtig te zijn conform het CUR Beoordelingssysteem voor de begaanbaarheid van bouwterreinen. Hierbij moet rekening worden gehouden met de volgende minimale draagkrachtwaarden:  $q_c$  veengrond = 1,00MPa bij 0,80m,  $q_c$  kleigrond = 1,00MPa bij 0,60m en  $q_c$  zandgrond = 4,00MPa bij 0,40m. (1,00MPa = 1,00N/mm<sup>2</sup>).
- 1.3 De bouwput dient voorzien te zijn van een drainage in zand met afwatering. De grondwaterstand moet minimaal 0,3m onder werkniveau te liggen. Indien noodzakelijk dient u bronbemaling toe te passen waarbij de grondwaterstand tot maximaal 1m onder werkniveau mag komen te liggen. U dient hierbij te allen tijde uw grondmechanisch adviseur te consulteren.
- 1.4 Indien bij beoordeling van onze uitvoerder aanvullende draagkrachtmetingen nodig zijn, wordt dit in rekening gebracht bij opdrachtgever.
- 1.5 Indien alsnog draglineschotten moeten worden gebruikt, resulteert dit in een meerprijs.
- 1.6 Helling in- en uitrit max. 1:10 met een breedte van minimaal 5m (bij gebruik van draglineschotten dient deze minimaal 10m breed te zijn).
- 1.7 De boorstelling is 4m breed, 8-10m lang, 20-30m hoog, gewicht 40-80 ton.
- 1.8 De betonpomp dient maximaal 50m van de boorstelling opgesteld kunnen worden waarbij voldoende ruimte is voor aanvoer via betonmixers.

### 2. Voorzieningen

- 2.1. Het volgende dient ter beschikking gesteld te zijn door de opdrachtgever: elektriciteit (230V), spoelwater, schaftruimte, sanitaire voorzieningen, afvoermogelijkheid voor betonresten, BHV-organisatie & -voorzieningen. Aansluit- en gebruikskosten zijn niet voor onze rekening.
- 2.2. Stagnatie welke ontstaat door ontbreken van voorgaande zaken zullen door de opdrachtgever worden gedragen tegen het tarief dat in artikel 4.4 wordt genoemd.
- 2.3. Het uitzetten van de palen en controleren is en blijft de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever.
- 2.4. Kosten van precario, verlichting, bewaking en of afsluiten van het terrein zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 2.5. Afvoer boorgrond, rest- en morsbeton is niet voor onze rekening, hieronder valt ook het beton dat tijdens het reinigen van onze machines ontstaat.
- 2.6. Het verwijderen van vrijkomende grond is niet voor onze rekening. Indien dit voor de productie noodzakelijk is, stelt opdrachtgever het hiervoor benodigde materieel en mensen ter beschikking.

### 3. Uitvoering

- 3.1. Voor palen waarvan het afhakniveau beneden maaiveld ligt geldt in het algemeen dat het beton wordt doorgetrokken tot aan het niveau waarop de kwaliteit van de palen door ons kan worden gegarandeerd. Als verrekenbare paallengte geldt "paalpuntniveau tot en met niveau heimaaveld"
- 3.2. Paalafstanden dienen zodanig te zijn dat alle palen direct na elkaar kunnen worden gemaakt.
- 3.3. De palen kunnen maximaal afgestort worden tot aan het niveau van het werkkerrein. Het afhakken en opstorten van palen tot een eventueel vereist hoger niveau evenals het opruimen van afkomend puin is niet in onze offerteprijs begrepen, tenzij hiervoor een speciale regeling is getroffen welke in de offerte is omschreven.
- 3.4. Eventueel doormeten dient te allen tijde te geschieden 'voor' het uit te voeren grondwerk en minimaal 5 kalenderdagen na aanbrengen laatste paal. Bij omgekeerde volgorde zijn wij niet meer aansprakelijk voor de kwaliteit van de palen. Op Uw verzoek kunnen wij het akoestisch doormeten verzorgen. Eventuele kosten van onderzoek en beproevingen komen, tenzij anders is overeengekomen, ten laste van de opdrachtgever.
- 3.5. Minimale afstand tussen belending en hart paal bedraagt 0,50m (stelling < 50ton) of 0,75m (stelling > 50ton) mits de stelling haaks op de belending kan staan.
- 3.6. Er dient altijd een actueel palenplan en/of aanvullende informatie aanwezig te zijn op de bouw alsmede een exemplaar hiervan bij onze werkvoorbereider. U dient onze medewerkers op de bouw hiervan terstond op de hoogte te stellen om misverstanden te voorkomen.
- 3.7. Als basis geldt uitvoering met 1 installatie en 1 fase, tenzij uitdrukkelijk anders genoemd.
- 3.8. Een standaard V&G-(deel-)plan ten behoeve van funderingswerkzaamheden is vrij opvraagbaar. Aanvullende risico's dient de opdrachtgever tijdig aan te geven.

### 4. Aansprakelijkheid / stagnaties

- 4.1. Opdrachtgever dient maatregelen te treffen voor mogelijke schade t.g.v. modder- en betonspatten, beschadiging en vervuiling van belending en openbare wegen.
- 4.2. Indien er t.g.v. obstakels in de grond beschadigingen optreden aan avegaarboren e.d., zullen de reparatie- of vervangingskosten hiervan en eventuele stagnatiekosten van de boorstelling in rekening worden gebracht bij opdrachtgever. Eventuele beschadiging aan ondergrondse en bovengrondse leidingen, kabels en boomtakken en reclameborden zijn tevens voor rekening opdrachtgever. Ook zijn wij nimmer aansprakelijk voor schade aan belendingen ten gevolge van trillingen of verzakkingen veroorzaakt door onze funderingswerkzaamheden alsmede voor schade aan reeds gemaakte palen en schade aan palen ten gevolge van ondergrondse obstakels, waterstromingen of grondgesteldheid.
- 4.3. Routing van het aanbrengen van de palen wordt in overleg met de opdrachtgever, bij start werk, vastgesteld. De opdrachtgever dient de bouwdirectie en constructeur hiervan op de hoogte te stellen. Als onlogisch of extra stelwerk wordt verlangd, worden de meerkosten hiervan door de opdrachtgever vergoed volgens het tarief genoemd in artikel 4.4.
- 4.4. Stagnatiekosten zijn € 400,--/uur.
- 4.5. Palen worden door ons op de juiste hoogte afgewerkt, indien de paalkop gelijk ligt met de uitgegraven bouwput. Bij een slechte bouwput is een goede paalafwerking niet mogelijk. Wij kunnen dan ook voor de afwerking geen garantie geven. De opdrachtgever dient in dergelijke situaties de paalkoppen te laten snellen of in overleg met ons op eigen kosten monotubes toe te passen. Grond- en betonresten blijven dan in de bouwput achter. Diameter van de paalkop kan in de praktijk groter zijn dan de paaldiameter.
- 4.6. Eventuele stagnatie door een onvoldoende draagkrachtige bouwput is geheel voor rekening opdrachtgever.
- 4.7. Onvolkomenheden van de geleverde palen dienen binnen 8 dagen na levering schriftelijk aan ons gemeld te worden. Kuipers dient te allen tijde in de gelegenheid gesteld te worden deze onvolkomenheden te herstellen zonder aansprakelijk gesteld te worden voor stagnatie- en overige kosten.