



IJsselmeerbeton-Groep

ijsselmeerbeton
funderingstechnologie b.v.

Jarino
Azieweg Peelerpark
Assen

rapportnummer: 9922A

Advies afdeling



ijsselmeerbeton funderingstechnologie b.v.

INGEKOMEN 03 MAART 1999

Project:

Jarino
Aziweg Peelerpark
Assen

rapportnummer: 9922A

Opdrachtgever:

Vosbouw B.V.
Postbus 94
9400 AB Assen

Datum:

2 maart 1999
Aanpassing ivm 4 extra gemaakte sonderingen

Rapport behandeld door:



INHOUD:

Inleiding	2
Project omschrijving	2
Grondmechanisch bodemonderzoek	2
Bodemopbouw	3
Funderingsadvies	3
Berekeningsmethode paal draagvermogen.....	3
Berekeningsresultaten	4
Heiadvies.....	6

Inleiding

Voor het project Jarino heeft IJsselmeerbeton Funderingstechnologie B.V. opdracht ontvangen voor het uitvoeren van een grondmechanisch bodemonderzoek en het opstellen van een funderingsadvies.

Project omschrijving

Het betreft hier de bouw van een bedrijfspand. Volgens opgave van de constructeur moet gerekend worden op paalbelastingen van 250 a 300 KN (Fs;bovenbouw;d voor grenstoe-stand 1). Ter plaatse van windverbanden zijn belastingen van ca 420 KN.

Grondmechanisch bodemonderzoek

Het beschikbare, door IJsselmeerbeton Funderingstechnologie B.V. uitgevoerde onderzoek (rapport nr: 34701 en 32923) bestaat uit:

- 12 continue sonderingen met elektrische conus en met elektronische registratie . De sonderingen zijn uitgevoerd onder KIWA certificaat volgens NEN 3860.

De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd ten opzichte van NAP en zijn als bijlage in dit rapport opgenomen. De maximaal verkende diepte bedraagt ca. 12 m- NAP.



IJSSELMEERBETON-GROEP

ijsselmeerbeton

funderingstechnologie b.v.

Bodemopbouw

Vanaf maaiveld zijn tot ca 4 m+ NAP afwisselend zand en kleilaagjes aanwezig. Hierna volgt tot ca 6 m- NAP een zandpakket met sterk variërende conusweerstand.

De sonderingen aan de zijde van de Aziëweg wijzen op een zeer vast bovenpakket tot ca 6 a 8m+ NAP.

Funderingsadvies

Geadviseerd wordt het toepassen van prefab betonnen heipalen die geheid worden tot NAP. Deze palen ontleen het merendeel van de draagkracht aan positieve kleef in het pakket vanaf 4 m+ NAP.

Ter plaatse van sondering 1, 2, 6, 7, 8 en 9 wordt geadviseerd de palen 4 a 6 meter voor te boren. De palen kunnen niet door het vaste zandpakket worden geheid!

Berekeningsmethode paal draagvermogen

Berekening conform NEN 6743.

De constructie is ingedeeld in geotechnische categorie 2.

factoren:	alpha s	0.01
	alpha p	1
	gamma;m;b	1.25
	ksi	0.75

Positieve kleef gerekend vanaf 4.00 m+ NAP.

$$Fr_{net;d} = Fr;d - F_{s;nk;d}$$

$$Eis \text{ tav grenstoestand 1: } F_{s;bovenbouw;d} < Fr_{net;d}$$

Voor de meest gangbare paaltypen, zoals grondverdringende palen en avegaarpalen met relatief kleine diameter is deze grenstoestand maatgevend.

9922A Jarino
Assen

3



IJSSELMEERBETON-GROEP

ijsselmeerbeton

funderingstechnologie b.v.

Berekeningsresultaten

sondnr.	puntnivo in m t.o.v. NAP	paalafmeting in mm	Fr;net;d in KN
34701			
1	0.00	180x180	250
1	0.00	220x220	350
1	0.00	250x250	450
1	0.00	290x290	550
2	0.00	180x180	250
2	0.00	220x220	350
2	0.00	250x250	400
2	0.00	290x290	480
3	0.00	180x180	250
3	0.00	220x220	350
3	0.00	250x250	420
3	0.00	290x290	520
4	0.00	180x180	240
4	0.00	220x220	320
4	0.00	250x250	370
4	0.00	290x290	440
5	0.00	180x180	220
5	0.00	220x220	300
5	0.00	250x250	350
5	0.00	290x290	450

9922A Jarino
Assen

4

Postbus 210 8530 AE Lemmer Telefoon 0514-563455 Fax 0514-563007

Alle adviezen worden uitgevoerd overeenkomstig de standaardvoorwaarden RVOI-1987, herziene druk 1993





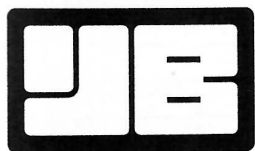
IJSELMEERBETON-GROEP

ijsselmeerbeton

funderingstechnologie b.v.

sondnr. 34701	puntnivo in m t.o.v. NAP	paalafmeting in mm	Fr;net;d in KN
6	0.00	180x180	130
6	0.00	220x220	170
6	0.00	250x250	200
6	0.00	290x290	250
6	-2.5	180x180	220
6	-2.5	220x220	250
6	-2.5	250x250	400
6	-2.5	290x290	500
7	0.00	180x180	220
7	0.00	220x220	280
7	0.00	250x250	330
7	0.00	290x290	420
8	0.00	180x180	160
8	0.00	220x220	210
8	0.00	250x250	270
8	0.00	290x290	350
8	-0.5	180x180	190
8	-0.5	220x220	240
8	-0.5	250x250	300
8	-0.5	290x290	370
9	0.00	180x180	140
9	0.00	220x220	200
9	0.00	250x250	300
9	0.00	290x290	400
9	-0.5	180x180	230
9	-0.5	220x220	280
9	-0.5	250x250	350
9	-0.5	290x290	420

9922A Jarino
Assen



IJSSELMEERBETON-GROEP

ijsselmeerbeton

funderingstechnologie b.v.

sondnr.	puntnivo in m t.o.v. NAP	paalafmeting in mm	Fr;net;d in KN
32923			
12	0.00	180x180	230
12	0.00	220x220	330
12	0.00	250x250	380
12	0.00	290x290	480
13	0.00	180x180	200
13	0.00	220x220	280
13	0.00	250x250	340
13	0.00	290x290	420
14	0.00	180x180	230
14	0.00	220x220	320
14	0.00	250x250	360
14	0.00	290x290	440

Heiadvies

Het heiwerk kan uitgevoerd worden met een diesel-heimachine D-12 / D-15 of gelijkwaardig, e.e.a. in overleg met de heier en/of ons bureau.

Ter plaatse van sondering 1, 2, 6, 7, 8 en 9 wordt geadviseerd de palen 4 a 6 meter voor te boren. De palen kunnen niet door het vaste zandpakket worden geheid!

Het heiwerk dient bij voorkeur te worden begonnen t.p.v. een sondering. De t.p.v. deze sondering gevonden kalenderwaarden kunnen dan als maatstaf dienen voor de tot het betreffende invloedsgebied gerekende heipalen.

Het verdient aanbeveling de volgorde van heien zoveel mogelijk te laten bepalen door de regel; van een diep basisnivo naar een minder diep basisnivo.

Indien volgens deze regel wordt gewerkt kan tussen twee sonderingen een eventuele overgang in het basisnivo worden gevonden. Van ieder paal dienen de kalenderwaarden over tenminste de laatste meter te worden vastgesteld.

Tevens dient te worden genoteerd het heimiddel, het paalnummer, de paalafmeting en het bereikte inheinnivo.

9922A Jarino
Assen

6

