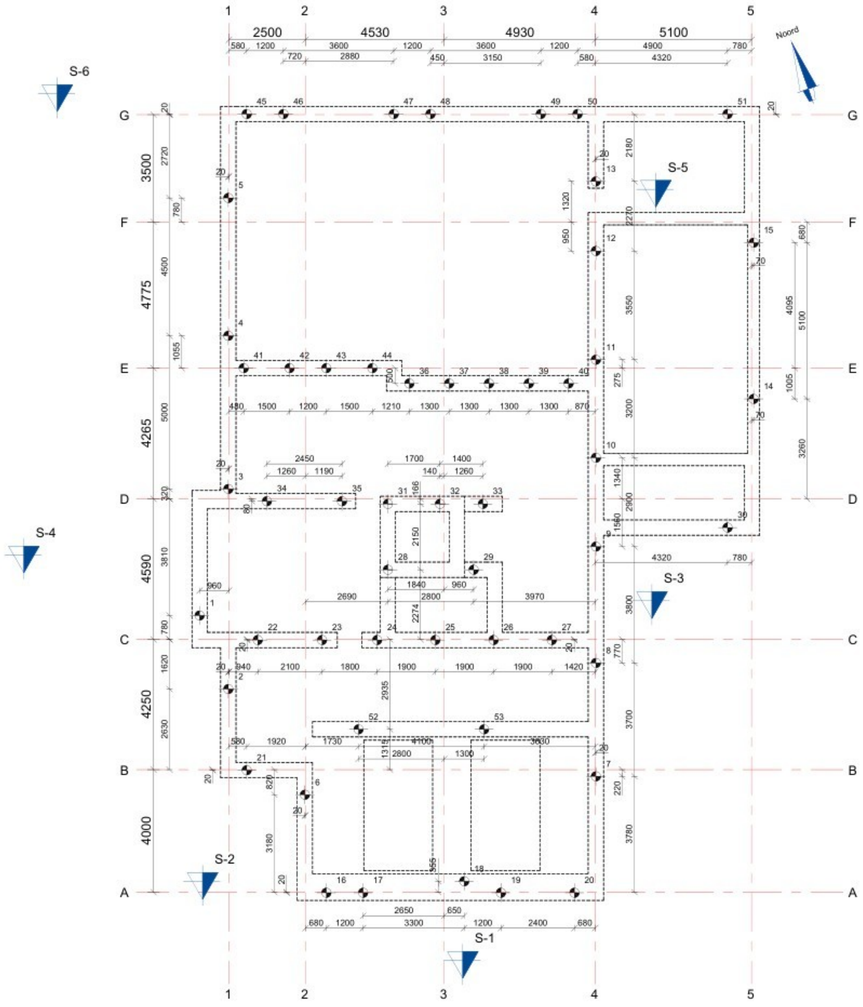
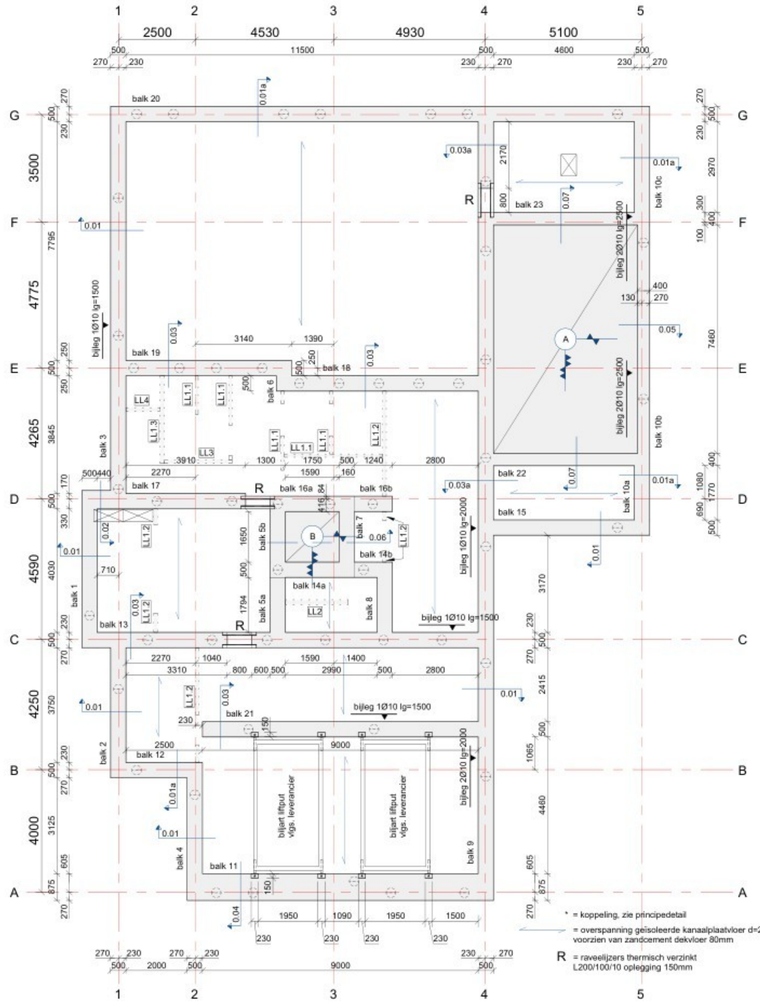


Palenplan

1 : 100



Fundering

1 : 100

Belastingen kanaalplaten begane grondvloer				
vloeren:		$P_{g,k}$	1,60 kN/m²	
		$P_{q,k}$	5,00 kN/m²	Ψ_0 = 0,4
l.s.wanden:		$P_{q,k}$	0,50 kN/m²	Ψ_0 = 0,4
lijnlast: LL1	LL1.1	$q_{g,k}$	6,70 kN/m	
		$q_{q,k}$	0,00 kN/m	Ψ_0 = 0,4
	LL1.2	$q_{g,k}$	8,04 kN/m	
		$q_{q,k}$	0,00 kN/m	Ψ_0 = 0,4
	LL1.3	$q_{g,k}$	10,05 kN/m	
		$q_{q,k}$	0,00 kN/m	Ψ_0 = 0,4
	LL2	$q_{g,k}$	13,20 kN/m	
		$q_{q,k}$	0,00 kN/m	Ψ_0 = 0,4
	LL3	$q_{g,k}$	15,54 kN/m	
		$q_{q,k}$	8,25 kN/m	Ψ_0 = 0,4
	LL4	$q_{g,k}$	10,00 kN/m	
		$q_{q,k}$	10,00 kN/m	Ψ_0 = 0,4

Behoort bij het besluit van Burgemeester en Wethouders van Alkmaar

Dossiernr: 00001375578

Datum: 5-11-2026

Vloerwapening

	Type	Dikte	Bk. ruwe vloer	Wapening	Veranderlijke belasting
	A	200 mm	Peil -730 mm	#Ø8-150 b + #Ø12-150 o	5,5 kN/m²
	B	200 mm	Peil -1150 mm	#Ø8-150 b + #Ø12-150 o	5,5 kN/m²

Bijlegwapening sparingen: Bij sparingen rondom haarspelden Ø8-150 lengte 1000 mm aanbrengen, Ø10 in hoeken.

Algemene bepalingen in de grond gevormde palen (geschroefd, grondverdringend)

Toegepast paaltype: DPA palen

Algemeen: Bij h.o.h-afstand ≤4d van reeds vervaardigde palen min. 12 uur uitharding aanhouden
Alle palen doormeten door middel van een akoestische reflectiemeting
Wapening volgens opgave leverancier

Paalwapening

Heirenvooi in de grond gevormde palen

Peilmaat: **Peil = 560mm + NAP**

Paalmerk	Ok. beton-constructie	Inheidiepte t.o.v. N.A.P.	Paallengte	Diameter schacht	Rekenwaarde paalbelasting	Aantal stuks
	Peil -1350 mm	-21500 mm	20730 mm	310 mm	340 kN	3
	Peil -930 mm	-21500 mm	21150 mm	310 mm	340 kN	50
						53

Balkwapening

Balknummer	Afmetingen (b*h)	Onder	Boven	Beugels	Flank
1	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
2	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
3	500x500	5Ø12	5Ø12*	Ø8-250	2Ø8
4	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
5a	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
5b	500x920	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2x 2Ø8
6	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
7	500x920	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2x 2Ø8
8	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
9	500x500	5Ø12	5Ø12*	Ø8-250	2Ø8
10a	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
10b	400x500	4Ø12	4Ø12*	Ø8-250	2Ø8
10c	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
11	875x500	8Ø12	8Ø12	ØØ8-250	2Ø8
12	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
13	500x500	5Ø12	5Ø12*	Ø8-250	2Ø8
14a	500x920	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2x 2Ø8
14b	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
15	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
16a	500x920	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2x 2Ø8
16b	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
17	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
18	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
19	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
20	500x500	5Ø12	5Ø12	Ø8-250	2Ø8
21	500x500	5Ø12	5Ø12*	Ø8-250	2Ø8
22	400x500	4Ø12	4Ø12	Ø8-250	2Ø8
23	400x500	4Ø12	4Ø12	Ø8-250	2Ø8

Beugelaanduiding: Ø = 2-snedige beugels
ØØ = 4-snedige beugels

Bijlegwapening: Extra bijlegwapening in de balken is aangegeven met een * bij het betreffende type wapening
Voor deze bijlegwapening zie het funderingsoverzicht of de wapeningsplattegrond van de fundering

Algemene bepalingen betonconstructies

Uitvoering: NEN-EN 206-1, NEN 8005, NEN-EN 1992, NEN-EN 13670
Cement: Hoogoven CEMIII/B 42,5 LH SR
Staalsoort: B500
Omtrksterkt: f'cn bij niet-dragende bekisting min. 3,5N/mm2
f'cn bij dragende bekisting min. 25N/mm2
Werkvloer: X0, cement 200 kg/m3

Balken	Vloeren
Sterkteklasse: C20/25	C20/25
Milieuklasse: XC3	XC3, XF1
Dekking: Boven 35mm	Boven 30mm
Zijkanten 35mm	Zijkanten 30mm
Onder 40mm	Onder 30mm

Laslengten netten

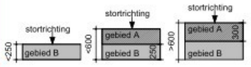
Algemeen: Tabellen toepassen t.a.v.
Overlappingslengtes gelden voor BEC netten
Bij afwijkende netten de laslengten in overleg bepalen

BEC netten h.o.h.	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	Ø10
150	400	410	550	600	650
100	-	-	500	-	700

Laslengten staven

Algemeen: Tabellen toepassen t.a.v.
Bij hecht- of puntlassen, lasbare kwaliteit toepassen
Bovenwapening niet overlappen t.p.v. een steunpunt
Onderwapening overlappen naast een steunpunt
Overlappingslengtes zijn gebaseerd op 50% overlappende staven

Gebied A, slechte hechting	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
C20/25	660	820	1275	1735	2310	3000
C25/30	570	705	1100	1495	1990	2585
C30/37	505	625	975	1325	1765	2290
C35/45	455	565	880	1195	1590	2065

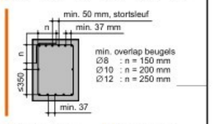


Gebied B, goede hechting	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
C20/25	460	575	895	1215	1620	2100
C25/30	400	495	770	1050	1395	1810
C30/37	355	440	685	930	1235	1605
C35/45	320	395	615	840	1115	1450

Wapeningsstaven en beugels

Aanduiding bovenwapening
1e laag =
2e laag =
3e laag =

Aanduiding onderwapening
3e laag =
2e laag =
1e laag =



min. overlap beugels
Ø8 : n = 150 mm
Ø10 : n = 200 mm
Ø12 : n = 250 mm

Rev.	Status	Datum	Constructeur	Tekenaar	Gecontroleerd
1	DO	17-06-2026	A.P. Dol	M.J.A. Gerrits	Ing. D. Ridder
0	DO concept	05-06-2026	A.P. Dol	M.J.A. Gerrits	Ing. D. Ridder

HARDER Constructie- & Adviesbureau

Building your ambitions

Project: **Nieuwbouw dorpshuis, Oosteinde 6 1636 XV Schermerhorn**
Onderwerp: **Onderbouw**
Opdrachtgever: **Gemeente Alkmaar**

Project nr: **7250278** Schaal: 1:100/20 Papierformaat: A1

Harder Constructie- & Adviesbureau B.V.
Delta 16A
1704 EE Heerhugowaard
Nederland

+31 (0)226 216 003
info@HarderConstructie.nl
www.HarderConstructie.nl
www.AntonGroep.nl

Tekening nr: **01**