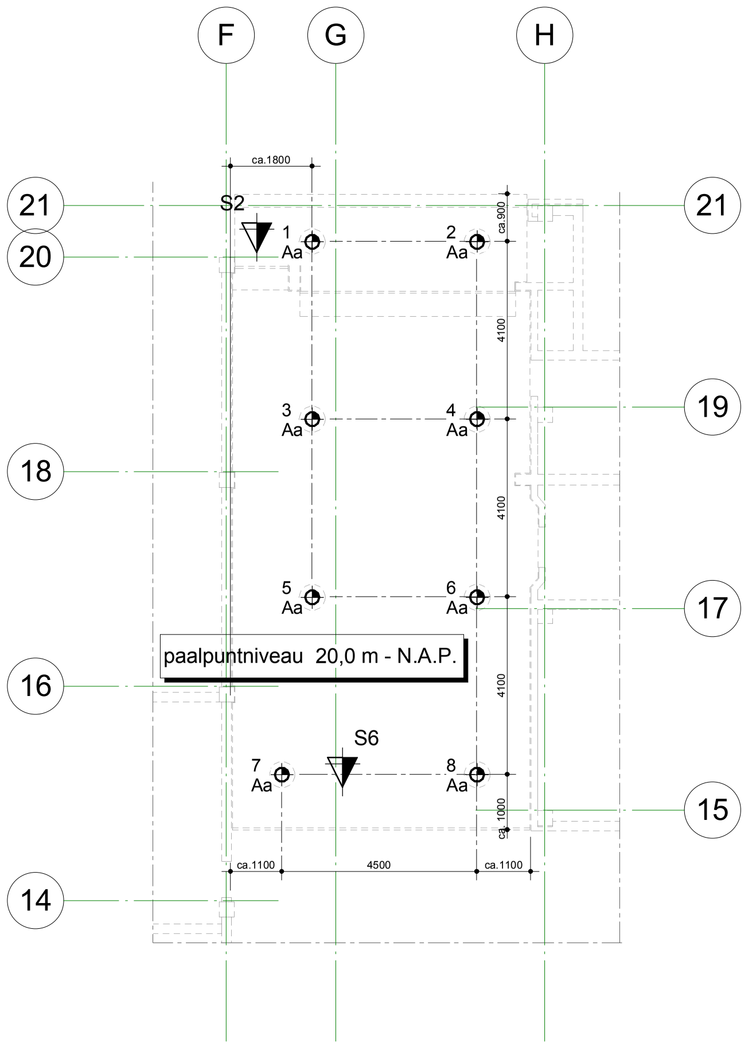
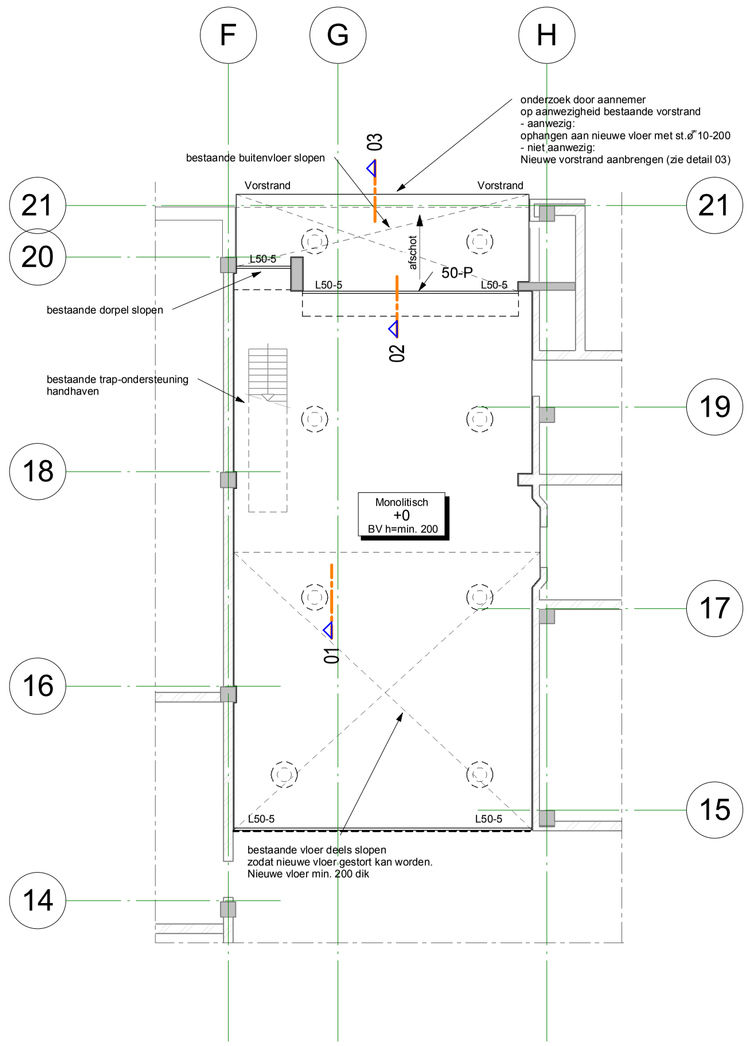


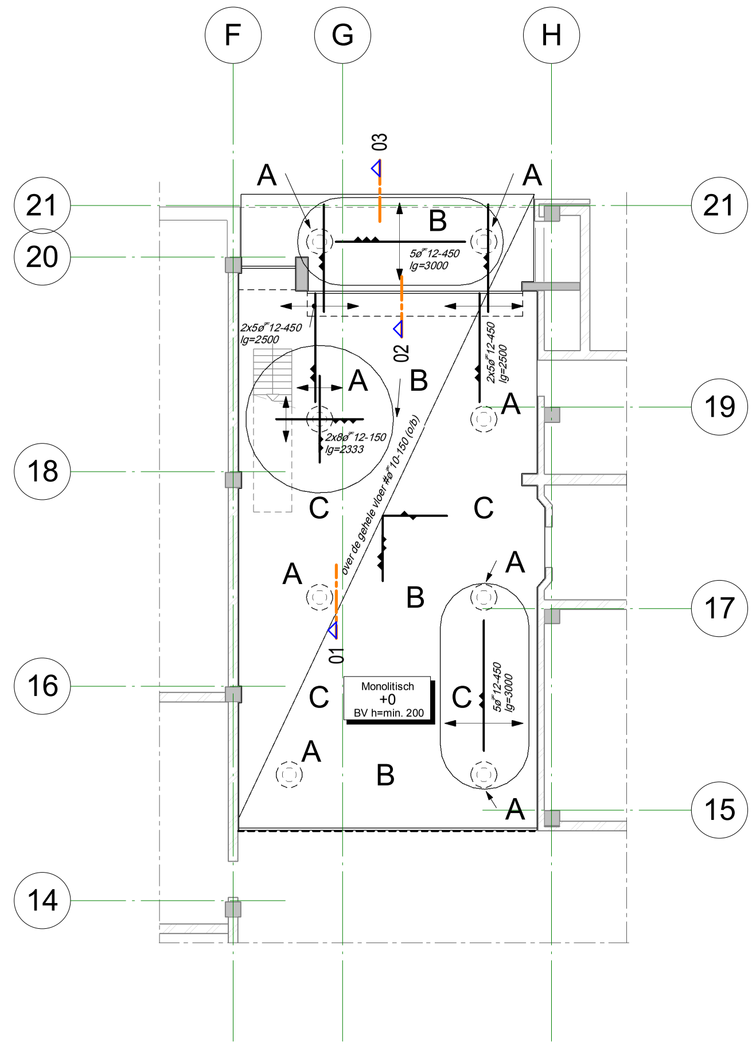
palenplan

1 : 100



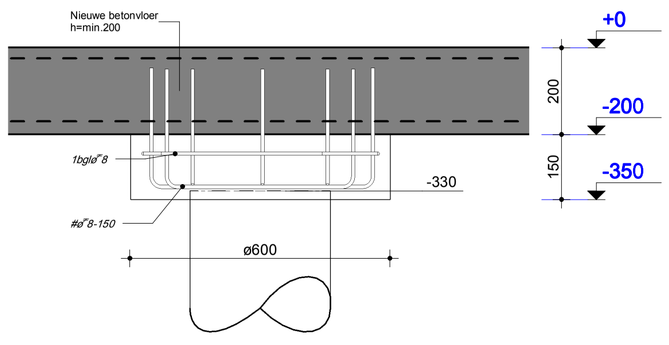
Nieuwe betonvloer (vorm)

1 : 100



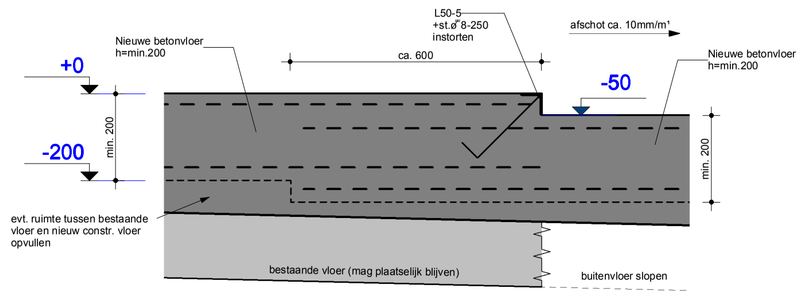
Nieuwe betonvloer (wapening)

1 : 100



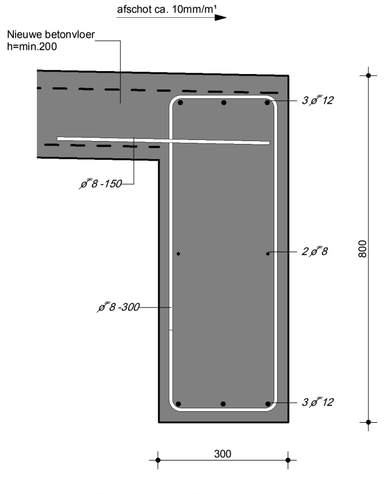
Detail 01

1 : 10



Detail 02

1 : 10



Detail 03

1 : 10

Betonrenvooi volgens NEN-EN 206-1, NEN 8005, NEN 6720 en NEN 6722

Onderdeel:	Materiaal (N.B. 1):	Dekking (N.B. 2):	Laslengte (N.B. 3): (onder)wapening	bovenwapening
Vloer binnen	Betonsterkteklasse C20/25 Betonstaalkwaliteit FeB 500 Milieuklasse bo XD3 on XC3	Boven 25 mm Onder 30 mm	ø"8 = 300 mm ø"10 = 340 mm ø"12 = 430 mm ø"16 = 610 mm	ø"8 = 310 mm ø"10 = 420 mm ø"12 = 530 mm ø"16 = 760 mm
Vloer buiten	Betonsterkteklasse C20/25 Betonstaalkwaliteit FeB 500 Milieuklasse bo XF2 on XC3	Boven 40 mm Onder 30 mm	ø"8 = 300 mm ø"10 = 310 mm ø"12 = 400 mm ø"16 = 580 mm	ø"8 = 300 mm ø"10 = 350 mm ø"12 = 450 mm ø"16 = 670 mm

N.B. 1:
- De aangegeven betonsterkteklasse aanhouden, tenzij op tekening anders aangegeven.
- De aangegeven milieuklasse is de minimale met betrekking tot de betonsamenstelling.

N.B. 2:
- Dekking op de buitenste wapening volgens tabel, tenzij op tekening anders aangegeven.
- Onverlet de in de tabel aangegeven waarden moet de betondekking op de hoofdwapening ten minste gelijk zijn aan de kenmiddellijn Øk voor staven met Øk kleiner dan of gelijk aan 25 mm en 1,5 maal Øk voor staven met Øk groter dan 25 mm.
- Bij bundels van wapeningsstaven moet voor het bepalen van Øk iedere bundel vervangen worden gedacht door een denkbeeldige staaf, waarvan het oppervlak van de doorsnede gelijk is aan dat van de te vervangen bundel.
- Afwerklagen mogen niet als dekking worden meegerekend.

N.B. 3:
- Indien bundel van 2 staven, laslengte maal 1,2.
- Indien bundel van 3 staven, laslengte maal 1,3.
- Indien bovenstaaf volgens NEN 6720, laslengte van staven c.q. bundels volgens tabel bovenwapening. Een bovenstaaf is een staaf waarvan de aslijn meer dan 200 mm boven de onderzijde en tevens minder dan 200 mm beneden de bovenkant van het te storten constructiedeel ligt.
- Laslengte bij wapeningsnetten mag eventueel verlaagd worden tot minimaal 250 mm, mits voldaan wordt aan art. 9.6.2 en art. 9.8.1 van NEN 6720.
- Overlappingslassen (bij losse staven) verspringend aan te brengen.

Funderingsconstructies

Sonderingen

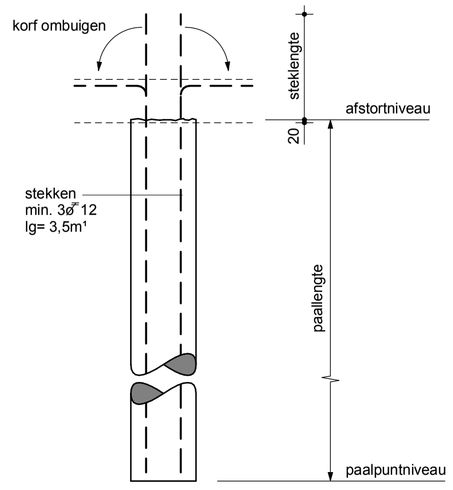
Voor sonderingen + berekening en paaladvies zie berek. Bartels AN09470/001 d.d. 09-05-2012

nr. Sondering

Verklaring gebruikte paalcodering

500 ← paalnummer
Aa ← paalpuntniveau (A) + afstortniveau (a)
← paaldiameter

Stalen buispalen



• aanlegniveau fundatie is uitgangspunt bij bepaling paallengte

Paalrenvooi

Totaal Palenrenvooi Stalenbuispalen Peil ≈ 0,5 m- N.A.P.(=aanname)

Aantal	Afmeting	Paalcode	Afstortniveau	Paalpuntniveau tov NAP	Paallengte	Fs;v;d
8	ø324	Aa	-0.33 m	-20.00 m	19.17 m	240 kN

- Toe te passen heiblok/heistelling ter goedkeuring aan de directie en/of door haar aangewezen personen.
- Start heiwerk per paaltype nabij sondeerlocatie.
- Volgorde van plaatsing palen in overleg met directie en hoofdconstructeur.
- De palen moeten worden aangebracht in aanwezigheid van de directie en/of door haar aangewezen personen.
- Alle palen dienen te worden ingemeten en paalafwijkingen doorgegeven te worden aan de hoofdconstructeur.
- Uitgangspunt t.a.v. bepaling paallengte: heien vanaf aanlegniveau.
- Alle palen akoestisch doormeten.
- Afgekeurde palen opnieuw uitvoeren.
- Afstortniveau zodanig dat de paalkop 20mm in de betonconstructie steekt.

- Alle palen dienen te worden gekalenderd.
- Palen nabij een sondering over de gehele lengte kalenderen. Overige palen over de laatste 2,0m kalenderen.
- De palen zodanig heien dat er een kalendering ontstaat tussen de 20 en 25 slagen per 250mm zakking.
- Kalenderstaten indienen bij de hoofdconstructeur.
- Minimale valhoogte aanhouden van 0,25m.

- Betondruk continu bewaken.
- Het betonverbruik per paal noteren.
- Nadat de stalen buis op diepte is, dient gecontroleerd te worden of er water en/of grond in de buis aanwezig is. Bij aanwezigheid van grond en/of water, de buis geheel vullen met zand, daarna trekken en opnieuw uitvoeren.

- Toe te passen betonkwaliteit, milieuklasse en staalkwaliteit volgens opgave leverancier.
- Paalwapening in overleg met leverancier en ter goedkeuring indienen bij de hoofdconstructeur.
- Minimaal beugels ø"8-1000 toepassen.
- Dekking min. 100mm.
- Afstandhouders toepassen conform NVN 6724:2001, art. 10.1. Afstandhouders niet in kunststof uitvoeren.
- Steklengte paalwapening min. 400mm (tenzij anders aangegeven in paalrenvooi).

Model is gebaseerd op digitale onderlegger derden;

Voor constructieve uitgangspunten Bartels Ingenieursbureau zie rapport nr;

omschrijving van de wijzigingen	door

project: Herstelwerkzaamheden vloer Breevaartstraat te Rotterdam

onderdeel: Herstelwerkzaamheden betonvloer

opdrachtgever: Gemeente Rotterdam Stadsontwikkeling

Projectmanagement: Advies- en Ingenieursbureau VasteState BV

schaal	tekenaar	constructeur
1:10/100	A.H. Morsink	M.J.M. van Dijk
datum	projectleider	gezien
24-05-2012	M.J.M. van Dijk	

wijz.	datum

BARTELS INGENIEURS VOOR BOUW & INFRA
Linie 524
Postbus 10217
7301 GE APELDOORN
T 055 - 368 05 40
F 055 - 368 05 41
E apeldoorn@bartels.nl
W www.bartels.nl

☐ Eindhoven ☐ Enschede ☐ Utrecht
☐ Elst ☐ Leeuwarden ☐ Veenendaal
DUITSLAND - GHANA - IERLAND - POLEN - TURKIJE

fase: UITVOERING

status: DEFINITIEF

projectnummer	bladnummer	wijziging
AN09470	U100	