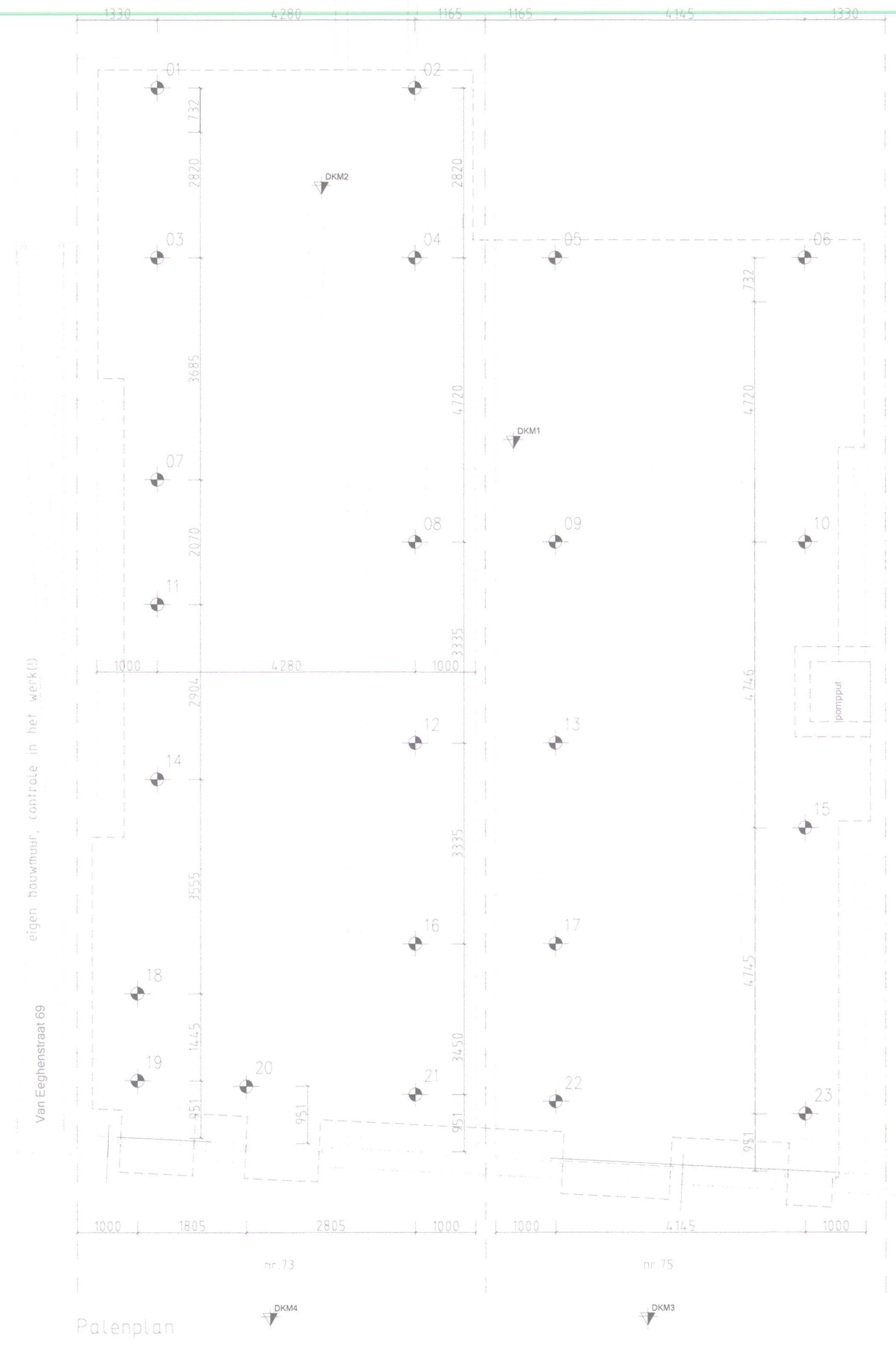
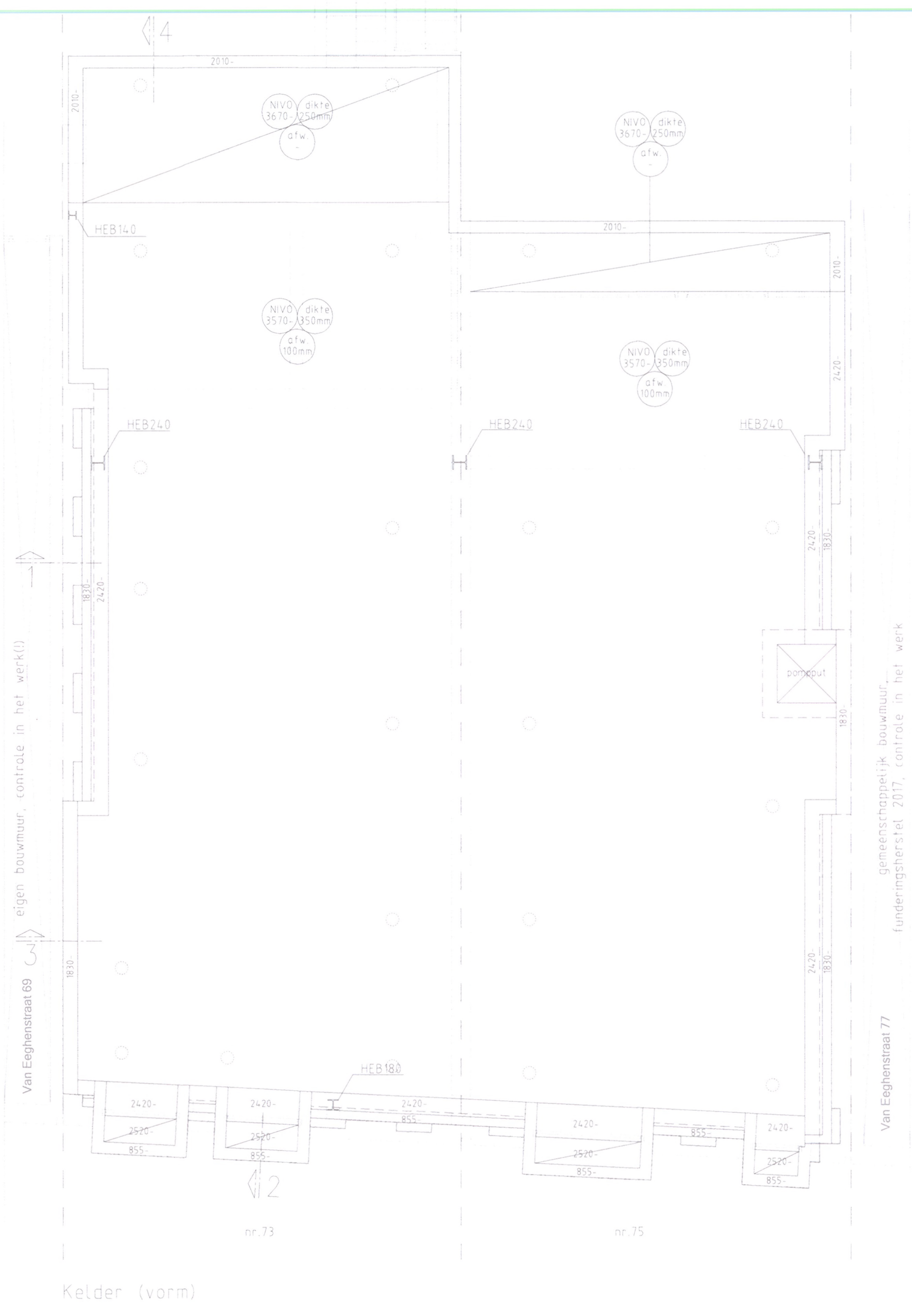
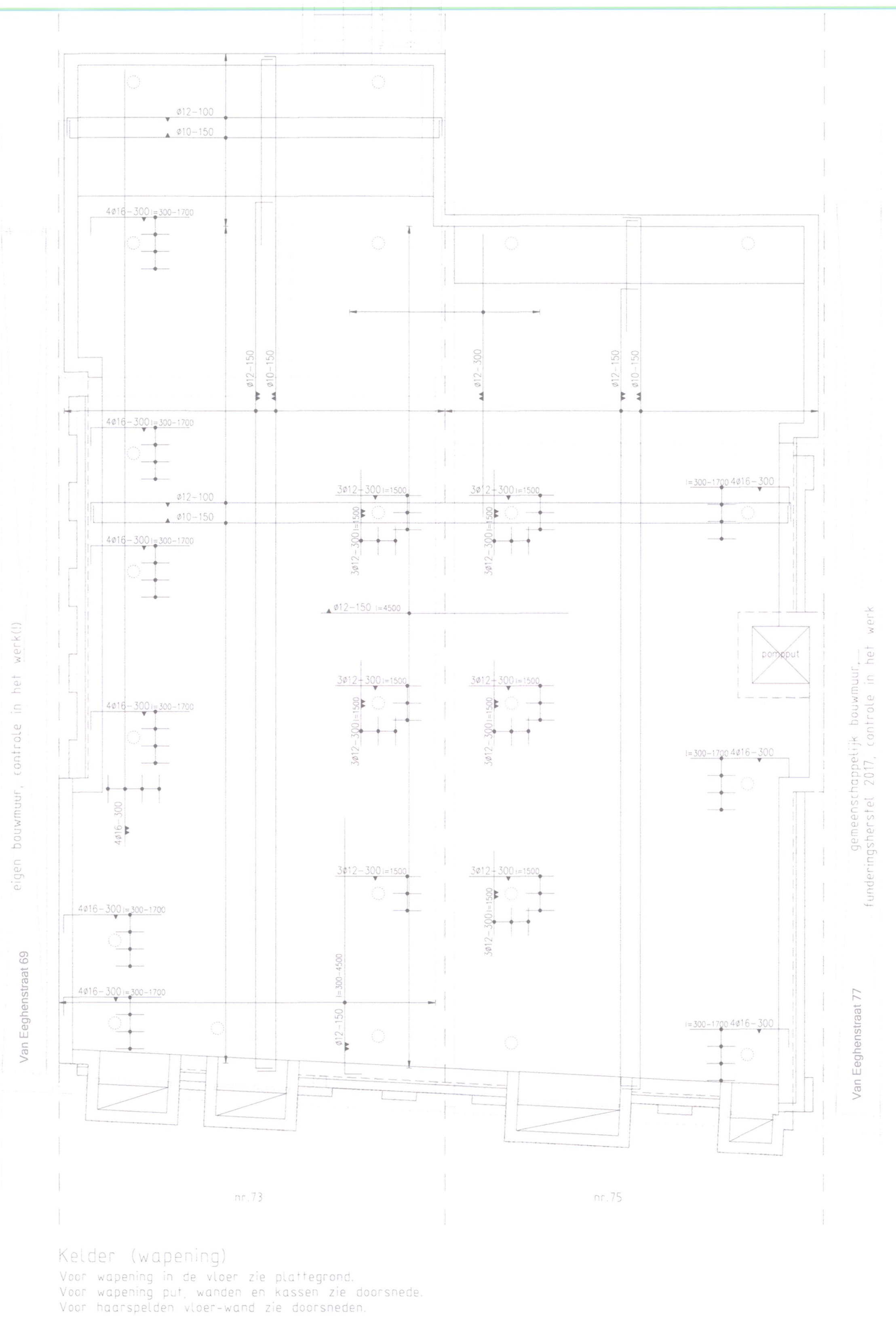
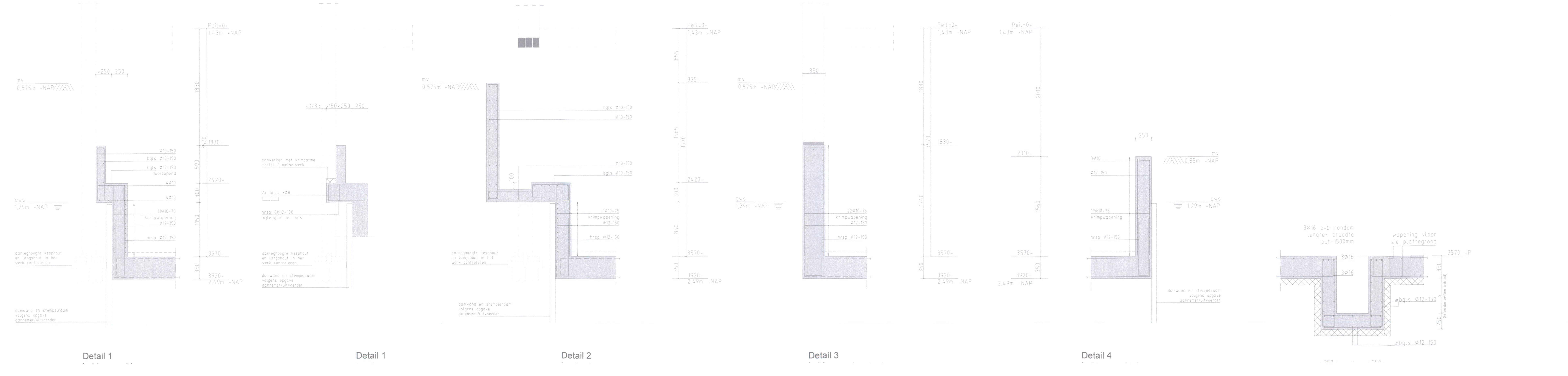


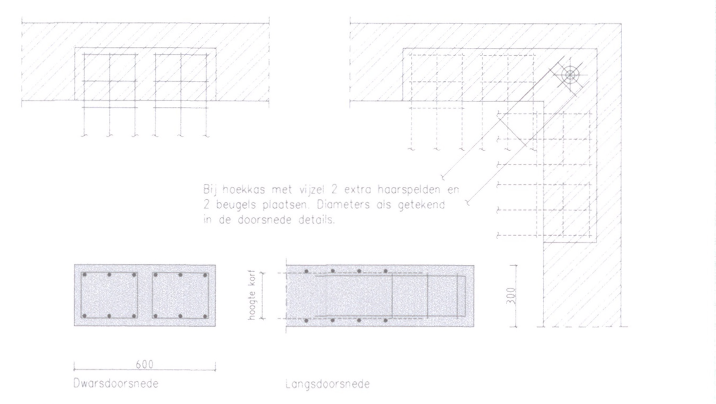



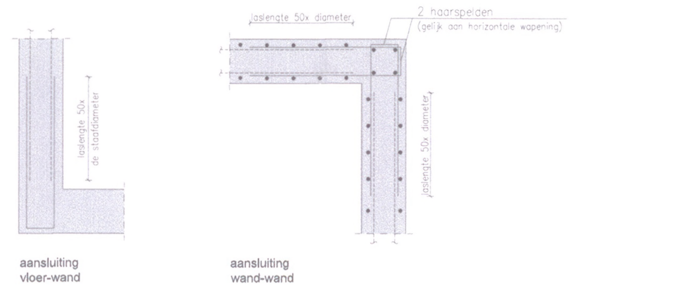

## WERKOMSCHRIJVING

- Voor aanvang werkzaamheden onderzoek naar asbest en/of vervuilde grond uitvoeren.
- Peil maat t.o.v. NAP in het werk te controleren door aannemer/opdrachtgever.
- De tekening en berekening van de niet op onze tekening aangegeven stutconstructie dient door de aannemer voor aanvang van de bouwwerkzaamheden ingediend te worden ter goedkeuring bij de gemeente en hoofdconstructeur.
- Sloopwerkzaamheden dienen door de aannemer omschreven te worden in een sloopplan en ter goedkeuring te worden aangeboden bij de hoofdconstructeur.
- Zonder toestemming van Gradient Engineering mag niet afgeweken worden van de tekeningen en berekeningen.
- Voor het installeren van de palen dienen de paalplaatsen gevrijwaard te zijn van obstakels.
- De paalspecificaties dienen uiterlijk 3 weken voor aanvang werkzaamheden ter controle aangeboden worden aan gemeente en hoofdconstructeur.
- Bij voorkeur proberen bij de heiwerkzaamheden te starten bij een sondering en "op te heien" door te starten op de grootste diepte van de paalpunt.
- Paalafwijkingen groter dan 50mm dienen overlegt te worden aan de hoofdconstructeur.
- Alle palen kalenderen en de kalenderstaten ter goedkeuring aanbieden aan de hoofdconstructeur, zonder goedkeuring van de hoofdconstructeur ligt de verantwoordelijkheid van het paaldraagvermogen bij de aannemer/uitvoerder palen.
- De werkvloer vlak uitwerken conform NEN-EN 13670.
- De maat x (ruimte tussen plint en bouwmuur) dient maximaal 300mm te bedragen.
- De diepte van de kassen dient ⅔ van de bouwmuur/gevel te zijn, met een minimum van 150mm.
- Onder de kassen dient minimaal 600mm metselwerk aanwezig te zijn tot de bovenzijde van het funderingshout, indien minder dan 600mm aanwezig is dienen vijzels ter plaatse van de bestaande palen te worden aangebracht.
- Op de tekening aangegeven kassen en schroefvijzels dienen na de heiwerkzaamheden aangebracht te worden, in de omstandigheden dit vereisen dienen extra vijzels geplaatst worden.
- Indien de onderkant betonvloer lager komt te liggen dan de waterstand dient de aannemer een waterscherm of damwand toe te passen. Deze waterkering dient afgestemd te worden op de te keren grond- en waterhoogte, uitvoering door een geotechnisch adviseur, ter goedkeuring aanbieden bij gemeente en hoofdconstructeur.
- Leidingplan dient opgesteld te worden door de aannemer, leidingen tussen de palen en de gevel/bourmuur en binnen een afstand van 700mm nabij de palen zijn uitgesloten.
- De gevlochten wapening dient minimaal 2 werkdagen voor het storten van het beton ter goedkeuring worden aangeboden aan gemeente en hoofdconstructeur.
- De vloer storten en vlak uitvoeren conform NEN-EN 13670.
- De ruimte tussen de bovenkant beton en het metselwerk dient zorgvuldig aangewerkt te worden met krimparme mortel.




Kassen:
- Kasbreedte 600mm ; hoh 1200mm
- Kasdiepte 2/3 van de wanddikte, minimaal 150mm.
- Kasvijzels minimaal draagkracht 80kN, uitvoeren conform detail.
- Ruimte boven de kassen uitvullen met krimparme mortel min. K50 conform CUR-aanbeveling 24, uitvoering volgens voorschriften leverancier.
- Bij hakken kassen in een gemeenschappelijke muur, voorzieningen nemen ter voorkoming van schade aan buurpand(en).

## Principe kaswapening




## Principe wapening kelderwand

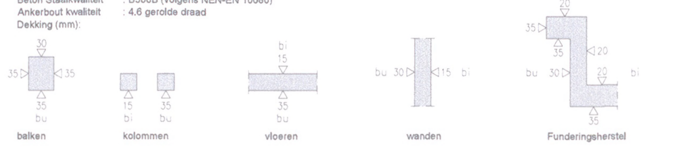
## RENVOOI BETONCONSTRUCTIE

Geldende voorschriften: Bouwbesluit 2012

Algemene gegevens:
- Werkvloeren uitvoeren in beton tenzij anders aangegeven) min. betonkwaliteit C12/15, milieuklasse X0.
- Onderstempeling- en stabiliteitsvoorzieningen tijdens de uitvoering volgens werkplan van de aannemer.

(voor aanvullende eisen zie bestek)

Beton Sterkteklasse : C30/37
Beton Staalkwaliteit : B500B (volgens NEN-EN 10080)
Ankerbout kwaliteit : 4.6 gerolde draad
Cementsoort : CEM III/B42,5N
Dekking (mm):




| Constructiedeel | Milieuklasse | Dekking | Constructiedeel | Milieuklasse | Dekking |
|---|---|---|---|---|---|
| Palen | XA2 | 40mm | Vloer dak | XC1 | 15mm |
| Funderingsbalken/stroken | XC4 | 30mm | Wanden kelder | XC4 | 25mm |
| Vloer kelder | XA2 | 30mm | Wanden verdieping | XC1 | 15mm |
| Vloer/balken begane grond | XC4 | 30mm | Balkon/galerij/console | XF4 | 35mm |
| Vloer/balken verdieping | XC1 | 15mm | Kolommen | XC1 | 15mm |

+ 5mm oncontroleerbaar / + 5mm nabewerkt beton oppervlak / + 50mm tegen grond gestort

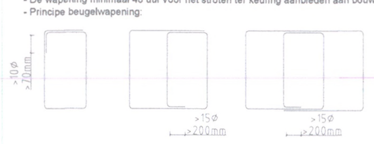
## WAPENING

Geldende voorschriften: Bouwbesluit 2012

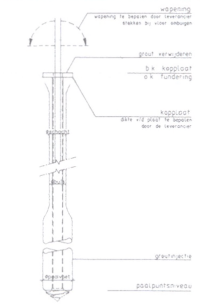
- Las- en verankeringslengte:
  Vloeren en balken h >250mm

| Diameter Ø | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Onderwapening | 290 | 360 | 430 | 580 | 720 | 900 | 1150 | 1560 |
| Overige wapening | 410 | 520 | 620 | 820 | 1030 | 1280 | 1640 | 2230 |

- Lassen laten verspringen.
- Wapening welke t.b.v. sparingen en/of leidingen < Ø150mm i.h.w. wordt weggeknipt aan mm2 bijleggen.
  Voor overige wapening die i.h.w. dient te worden weggeknipt contact opnemen met de constructeur.
- De wapening minimaal 48 uur voor het stroten ter keuring aanbieden aan bouwtoezicht en de hoofdconstructeur.
- Principe beugelwapening:



## PAALSTEMPEL schroefinjectie palen




Schroefinjectie palen Øbuis/Øschacht/Øpunt.
Hoogte peil tov NAP voor aanvang werkzaamheden door aannemer/uitvoerder heiwerkzaamheden te controleren.
Heiwerkzaamheden uitvoeren conform funderingsadvies geotechnisch adviseur.
Palen aan te brengen met het KOMO-proces certificaat

PEIL = bovenkant begane grondvloer = 710mm +NAP (inmeting Fugro b.k. dorpel , controle i.h.w. door aannemer)

| merk | inheidiepte t.o.v. NAP | Ø buis | Ø schacht | Ø punt | b.k. kopplaat | stek-lengte | belasting Rc;net;d | paal-lengte | aantal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⊕ | 20,0m -NAP | 114mm | 180mm | 250mm | 3920-P | 400mm | 580kN | ±16,1m | 23 st |

## ALGEMENE OPMERKINGEN:
- Alle hoogtematen t.o.v. Peil (tenzij anders aangegeven).
- Hoogte peil t.o.v. NAP is een aanname die voor aanvang werkzaamheden door aannemer gecontroleerd dient te worden.
- Alle maten in mm (tenzij anders aangegeven).
- Voor overige maatvoering zie bouwkundige tekening(en).
- Alle maten in het werk te controleren.
- Bestaande constructie in lichtgrijs getekend.

| omschrijving | versie | datum |
|---|---|---|

project: van Eeghenstraat 73-75 te Amsterdam
onderwerp: Palenplan, kelder vorm+wapening
opdrachtgever: Dhr. J. Hegge
architect / aannemer: Amsterdams Vastgoed Beheer

fase: UO
status: definitief
datum: 26-10-2018
getekend: CK
schaal: 1:50/1:20
formaat: 1470×840
projectnr.: 18053
tekeningnr.: 01
versie: 0

GRADIENT ENGINEERING
CONSTRUCTIE ADVIES & PROJECTMANAGEMENT
HENDRICK FIGEEWEG 1S-1
2031BJ HAARLEM
WWW.GE.NL
INFO@GE.NL
TEL: 023-8441361

19.029630
19.029627