

Van Veen  
Van Wyngaardensstr 20

U. LIESSEN

Dijk w. A. F. C. 113

TOEWIJZEN

079-214025

070-762223

-2-

## INHOUD.

### EERSTE AFDELING - ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN.

|        |   |                                                  |        |
|--------|---|--------------------------------------------------|--------|
| par. 1 | - | Van toepassing zijnde bepalingen                 | blz. 4 |
| " 2    | - | Wijzigingen en aanvullingen van de U. A. V. 1968 | blz. 4 |
| " 3    | - | Opzetclausule. (vervallen)                       | blz. 7 |
| " 4    | - | Oplevering                                       | blz. 7 |
| " 5    | - | Onderhoud                                        | blz. 7 |
| " 6    | - | Betalingstermijnen.                              | blz. 7 |

### TWEEDE AFDELING - VOORSCHRIFTEN OMTRENT DE UITVOERING.

|        |   |                                                                                                               |         |
|--------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| par. 7 | - | Wijzigingen en aanvullingen van de algemene bepalingen voor de uitvoering van bouwwerken 1968 (A. B. B. 1968) | blz. 8  |
| par. 8 | - | Verdere algemene bepalingen voor de uitvoering.                                                               | blz. 10 |

### DERDE AFDELING - VOORSCHRIFTEN OMTRENT BOUWSTOFFEN.

|         |   |                                                                       |         |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| par. 9  | - | Wijzigingen en aanvullingen van de vierde afdeling van A. V. W. 1968. | blz. 11 |
| par. 10 | - | Verdere algemene bepalingen voor de bouwstoffen.                      | blz. 11 |

### VIERDE AFDELING - BESCHRIJVING VAN HET WERK.

|         |   |                                                          |         |
|---------|---|----------------------------------------------------------|---------|
| par. 11 | - | Algemene omschrijving.                                   | blz. 12 |
| par. 12 | - | Door de opdrachtgever beschikbaar te stellen bouwstoffen | blz. 12 |
| par. 13 | - | Werken, buiten het bestek, uit te voeren door derden     | blz. 12 |
| par. 14 | - | Bekendheid met het werk en algemene voorwaarden.         | blz. 13 |
| par. 15 | - | Tijdelijke voorzieningen.                                | blz. 13 |
| par. 16 | - | Peilen.                                                  | blz. 14 |
| par. 17 | - | Sloopwerk.                                               | blz. 14 |
| par. 18 | - | Grondwerk.                                               | blz. 14 |
| par. 19 | - | Beplantingen.                                            | blz. 15 |
| par. 20 | - | Funderingen en heilwerk.                                 | blz. 16 |
| par. 21 | - | Betonwerk.                                               | blz. 18 |
| par. 22 | - | Metselwerken.                                            | blz. 23 |
| par. 23 | - | Werken in niet gebakken kunststeen.                      | blz. 24 |
| par. 24 | - | Isolatiwerk. + dilatatie                                 | blz. 27 |
| par. 25 | - | Tegelwerken.                                             | blz. 28 |
| par. 26 | - | Straatwerken.                                            | blz. 30 |
| par. 27 | - | Timmerwerken.                                            | blz. 33 |
| par. 28 | - | Hang- en sluitwerk, kramerijen en bouwbeslag.            | blz. 34 |
| par. 29 | - | Metaalwerk.                                              | blz. 40 |
| par. 30 | - | Loodgieterswerk.                                         | blz. 51 |
| par. 31 | - | Gasfitterswerk.                                          | blz. 51 |
| par. 32 | - | Sanitair.                                                | blz. 51 |
| par. 33 | - |                                                          | blz. 6  |

|         |   |                          |         |
|---------|---|--------------------------|---------|
| par. 34 | - | Electrische Installaties | blz. 63 |
| par. 35 | - | Centrale verwarming      | blz. 68 |
| par. 36 | - | Dakdekkerswerk           | blz. 77 |
| par. 37 | - | Stucadoorwerk            | blz. 78 |
| par. 38 | - | Glas- en schilderwerk    | blz. 79 |
| par. 39 | - | Behangwerk               | blz. 88 |
| par. 40 | - | Conserveringswerk        | blz. 89 |
| par. 41 | - | Algemeen                 | blz. 90 |

## INHOUD

|       |                             |   |
|-------|-----------------------------|---|
| Par 1 | bepalingen                  | 4 |
| 2     | wijzigingen van de UAV 1968 | 4 |
| 3     | opzet clausule (vervallen)  | 7 |
| 4     | oplevering                  | 7 |
| 5     | onderhoud                   | 7 |
| 6     | betalingstermijnen          | 7 |

### TWEDE AFDELING - VOORSCHRIFTEN OMTRENT UITVOERING

|       |                                                    |    |
|-------|----------------------------------------------------|----|
| Par 7 | wijzigingen en aanvullingen voor de uitvoering van | 8  |
| 8     | Verdere algemene bepalingen voor de uitvoering     | 10 |

### DERDE AFDELING - VOORSCHRIFTEN OMTRENT BOUWSTOFFEN

|       |                                                                    |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----|
| Par 9 | wijzigingen en aanvullingen van de vierde afdeling van<br>AVW 1968 | 11 |
| 10    | Verdere algemene bepalingen voor de bouwstoffen                    | 11 |

### VIERDE AFDELING BESCHRIJVING VAN HET WERK

|        |                                                          |    |
|--------|----------------------------------------------------------|----|
| PAR 11 | ALGEMEENE omschrijving                                   | 12 |
| 12     | Door de opdrachtgever beschikbaar te stellen bouwstoffen | 12 |
| 13     | werken, buiten het bestek, uittevoeren door derden       | 12 |
| 14     | Bekendheid met het werk en algemene voorwaarden          | 13 |
| 15     | Tijdelijke voorzieningen                                 | 13 |
| 16     | Peilen                                                   | 14 |
| 17     | sloopwerk                                                | 14 |
| 18     | Grondwerken                                              | 14 |
| 19     | Bepanttingen                                             | 15 |
| 20     | Fundering en huwerk                                      | 16 |
| 21     | Betonwerk                                                | 18 |
| 23     | Metselwerken                                             | 24 |
| 24     | Werken in niet gebakken kunststeen                       | 27 |
| 25     | Isolaties + dilataties                                   | 28 |
| 26     | Tegelwerken                                              | 30 |
| 27     | Straatwerken                                             | 33 |
| 28     | Timmerwerken                                             | 34 |
| 29     | Hang en sluitwerk krameryen en bouw beslag               | 45 |
| 30     | metaalwerk                                               | 53 |
| 31     | loodgieterswerk                                          | 55 |
| 32     | Gasfitterswerk                                           | 59 |
| 33     | Sanitair                                                 | 60 |

vloerafwerking 23

# EERSTE AFDELING ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN.

## Par. 1. VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN.

1. Voor zover in dit bestek niet anders wordt bepaald zijn op het werk van toepassing, als waren zij letterlijk in dit bestek opgenomen, de Algemene Bepalingen voor de uitvoering van Bouwwerken 1968 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke ordening A. B. B. 1968, A. V. W. 1968 en U. A. V.
2. De risicoregeling Woningbouw 1968 met aanvullende bepalingen t/m 30 november 1974 is van toepassing, peildatum 1 december 1974.

## Par. 2. WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN VAN DE U. A. V. 1968.

Met betrekking tot de hierna genoemde paragrafen en zinsneden van de U. A. V. met de daarin van toepassing verklaarde voorschriften gelden voor het werk de volgende wijzigingen en aanvullingen.

Par. 2 lid 2- aan lid 2 toevoegen.

Eveneens zijn op het werk van toepassing:

- a. Het reglement voor het houden van openbare en onderhandse aanbestedingen vastgesteld door de Directie voor de Wederopbouw en voor bouwnijverheid (aanbestedingsreglement W. B. ).
- b. Kwaliteit van timmerwerk, voorschriften voor de fabrikage K. V. T. 1970 uitgave Houtvoorlichtings instituut te Amsterdam.
- c. Basis verfbestek 1968 Nieuwbouw, gedeponoord bij de Griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage d. d. 21 februari 1968.
- d. De Gewapende Beton voorschriften 1962, en V. B. '74 deel A en B. Als bij de start van de bouwwerkzaamheden of tijdens de bouw meerdere delen van de V. B. 1974 (NEN 3863 t/m 3867) zijn verschenen dan kunnen deze van toepassing zijn en de desbetreffende paragrafen van de G. B. V. 1962. vervangen, mits niet kosten verhogend.
- e. De plaatselijk geldende eisen en voorschriften van de openbare diensten en bedrijven.

Indien in dit bestek, in de staat van wijzigingen en aanvullingen, op de tekeningen en in de hiervoor genoemde voorschriften onderling strijdige bepalingen voorkomen, is de rechtskracht in afdalende zin als volgt:

- a. Het bestek, met de staten van wijzigingen en aanvullingen.
- b. De bestektekeningen.
- c. De voorschriften van de overheids- en Nutsbedrijven.
- d. De normbladen.
- e. De werk- en detailtekeningen.

Par. 3 lid 7- aan lid 7 toevoegen.

Hier onder te verstaan de volgende werkzaamheden:

- a. Het storten van gewapend betonwerken in het werk.
- b. Het aanvullen van rioleringsleuven.
- c. Heien van de paalfunderingen.

De aannemer dient minstens twee dagen van te voren aan de directie bekend te maken wanneer de werkzaamheden genoemd onder punten a t/m c een aanvang nemen.

Par. 6 lid 2- aan lid 2 toevoegen.

Van de door de directie te verstrekken werktekeningen worden de aannemer 7 lichtdrukken kosteloos verstrekt, meer exemplaren komen voor zijn rekening.

Par. 6 lid 16- aan lid 16 toevoegen.

Bouwwegen, elektra voedingskabels en water voedingsleidingen dienen regelmatig onderhouden te worden.

Par. 6 lid 26- aan lid 26 toevoegen:

Bij het weigeren van deze toestemming is de direktie gehouden de reden voor die weigering bekend te maken.

Par. 6 lid 30 toevoegen:

De aannemer mag van stukken, plannen, berekeningen en tekeningen van het werk enz. zelf geen publikaties doen verschijnen anders dan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de direktie.

Par. 8 lid 2- aan lid 2 toevoegen:

De beoordeling van al of niet werkbare werkdag m. b. t. veiligheid en verantwoord werk berust uitsluitend bij de direktie. Verdere beoordeling onwerkbare werkdag volgens U. A. V. ...

Par. 9 lid 7:

De bedoelde kleine gebreken te herstellen vóór de overdracht van de woning aan de opdrachtgever c. q. koper.

Par. 9 lid 10:

Kleine, niet eerder geconstateerde gebreken, bemerkt bij de overdracht van een woning zullen alsnog zonder verrekening worden verholpen gedurende de onderhoudstermijn, op keur van de direktie.

Par. 26 lid 1 aanvullen met:

De hier bedoelde planning wordt verlangd.

Par. 27 lid 1 aanvullen met:

De aannemer verstrekt gegevens, voor het maken van weekrapporten en voor het dagboek.

Par. 27 lid 7 aanvullen met:

De hier bedoelde weeklijst wordt verlangd.

Par. 31- aan lid 1 toevoegen:

De aannemer zal na voorgaand overleg en ingevolge afspraken met de betreffende instanties ongehinderd gelegenheid geven tot het van overheidswege uitvoeren van alle openbare werken t. b. v. de bestrating en de aanleg van leidingen voor water, gas, elektriciteit, riolering, e. d. alle op of nabij het bouwterrein.

Par. 42 lid 2:

De korting bedraagt f 30, -- (zegge dertig gulden) per dag per woning.

Par. 42 lid 7 toevoegen:

Voor het verwerken van afgekeurde materialen kan een korting van ten minste f 50, -- per keer, of indien dit bedrag hoger is de waarde van de materialen welke door de afgekeurde materialen worden vervangen in mindering worden gebracht, onverminderd de verplichting de afgekeurde alsnog te vervangen door goedgekeurde materialen.

Par. 42 lid 8 toevoegen:

Wegens het niet handelen naar bepalingen van het bestek of de aanwijzingen van de direktie kan een korting van max. f 50, -- per keer in mindering worden gebracht, onverminderd de verplichtingen en de nodige werkzaamheden alsnog te doen verrichten, om aan deze bepalingen te voldoen.

Par. 42 lid 9 toevoegen:

Indien tijdens de bouw de aannemer nalatig is in het beschermen tegen beschadigingen of verminking van bestaande bomen, struiken, heggen, enz. welke binnen het bouwterrein gehandhaafd blijven zal hem f 1500,-- per schade geval in mindering op de aanneemsom worden gebracht, mits aangetoond kan worden dat dit door de aannemer is geschiedt.

Par. 50 a lid 12 toevoegen:

Zonder terzijde stelling van hetgeen is gesteld in lid 1 t/m 11 van deze paragraaf dient de opdrachtgever c. q. kopers een C.A.R. verzekering (Constructie ALL-Risk) voor het totale werk af te sluiten.

Par. 3. OPZETCLAUSULE.

Deze paragraaf vervalt.

Par. 4. OPLEVERING.

1. Het werk op te leveren binnen 400 werkbare werkdagen na het tekenen der aannemingsovereenkomst.

Par. 5. ONDERHOUD.

1. Tot 3 maanden na overdracht van een woning of ander gebouw blijven deze in onderhoud van de aannemer.  
Alle in die tijd ontstane gebreken, dienen op eerste aanzegging en tot genoegen van de direktie te worden hersteld.  
Het bovengenoemde geldt met uitzondering van de onderhouds termijnen vallende onder de garantie bepalingen van het bestek.
2. Tevens behoort tot het onderhoud, het goed hang- en sluitbaar maken en houden van alle beweegbare onderdelen.
3. Indien de oplevering plaats zou vinden in de periode waarin geen buiten schilderwerk mag worden uitgevoerd, zal een evenredig bedrag tot maximaal f 400, -- worden ingehouden.  
De uitbetaling van het resterende bedrag zal geschieden nadat voor het voltooide schilderwerk de onderhoudsperiode van 3 maanden verstreken is.

Par. 6. BETALINGSTERMIJNEN.

De termijnstelling zal volgens de navolgende regeling geschieden:

- |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1e Termijn 20% | Bouwplaats inrichting, uitzetten, grondwerk, heiwerk.<br>Fundering bekisten, wapenen, storten en ontkisten.<br>Grindnesten fundering hersteld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2e Termijn 20% | Riolering, waterleiding, gasleiding, etc. tot 5 + P<br>gelegd en aangestort behoudens de vereiste stelruimte.<br>Vloersparingen afgewerkt, grindnesten hersteld en<br>drainage gelegd.<br>Fundering aangevuld,<br>Tunnels begane grond (t/m 1e verd. vloer) gestort incl.<br>sparingen.<br>Elektra leidingen doorgeveerd c. q. verstoppingen hersteld.<br>Grindnesten hersteld.<br>Voorzieningen t. b. v. andere werkzaamheden compleet<br>(ankers, schroefhulzen, t. b. v. verankering metselwerk,<br>prefab beton, kozijnen, e. d.). |
| 3e Termijn 20% | Tot en met bovenkant 2e verdiepingsvloer en toppen<br>zolderverdieping, gestort incl. sparingen.<br>Elektra-leidingen doorgeveerd c. q. verstoppingen hersteld.<br>Grindnesten hersteld.<br>Voorzieningen t. b. v. andere werkzaamheden compleet<br>(ankers, schroefhulzen t. b. v. verankering metselwerk,<br>prefab beton, kozijnen, muurplaten, balklaag, e. d.).                                                                                                                                                                   |
| 4e Termijn 20% | Kap dicht, pannen gelegd, incl. voorzieningen als dakdoor-<br>voeren, e. d. aangebracht. Metselwerk incl.<br>voegwerk geheel gereed. Garages/bergingen geheel compleet<br>Voorzieningen met lood functioneel aangebracht. Woning ge-<br>heel glasdicht incl. buitendeuren. Hemelwaterafvoeren<br>bouwkundig gereed.                                                                                                                                                                                                                    |
| 5e Termijn 20% | Oplevering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## TWEEDE AFDELING

### VOORSCHRIFTEN OMTRENT DE UITVOERING

#### Par. 7. WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN VAN DE ALGEMENE BEPALINGEN VOOR DE UITVOERING VAN BOUWWERKEN 1968 (A. B. B. 1968)

Met betrekking tot de hierna genoemde paragrafen en zinsneden van de A. B. B. 1968 met de daarin van toepassing verklaarde voorschriften gelden voor het werk de volgende wijzigingen en aanvullingen.

#### Par. 52. Grondwerk

##### Lid 2 toevoegen:

Bij de uitvoering van ontgravingen moet de aannemer zich van te voren ter plaatse op de hoogte stellen van de aanwezigheid van kabels, leidingen en dergelijke in het terrein. Het grondwerk dient ter plaatse van kabels, leidingen en dergelijke met de hand te worden uitgevoerd.

Het terrein moet over ten minste 60 cm onder het op de tekeningen aangegeven terrein-niveau vrij van puin en afval stoffen, afkomstig van het uitgevoerde bouwwerk, worden opgeleverd.

#### Par. 52 a. Grondwerk.

##### Aanvullen met lid 5:

Tegen het tijdstip dat wordt te verwachten, moeten funderingen en riolerings e. d. worden aangeaard tegen oprispen en moeten kruipruimten, putten e. d. worden droog gemaakt in overleg met de direktie.

#### Par. 55.a. Heiwerk.

##### Lid 6 toevoegen:

De bepalingen voor houten palen genoemd in Par. 55, lid 2 t/m 9 van de tweede afdeling AVW 1968 gelden ook voor gewapend betonnen palen c. q. houten palen met betonopzetters.

Het voorspuiten zal centriscch of met twee lanzen moeten geschieden.

#### Par. 55. a. Heiwerk.

##### Aanvullen met lid 7:

Wijzigingen in de funderingen of wijzigingen in de constructie, aanstortingen, verplaatsen van de kist ten gevolge van het scheefstaan c. q. verkeerd staan van de heipalen zijn voor rekening van de aannemer en zal geschieden ter goedkeuring van de direktie.

#### Par. 58. Metselwerk.

Voor par. 58 van de tweede afdeling van de AVW 1968 te lezen:

Baksteen in halfsteens verband.

Bij toepassing van een andere soort steen dan een baksteen zal het metselverband nog nader door de direktie worden bepaald.

Par. 58 a. Metselwerk.

Lid 2 toevoegen:

Ook moeten die metselwerken worden gemetseld welke toevalliger wijze op geen plattegrond of doorsnede- tekening voorkomen, maar waarvan toch op andere wijze valt te begrijpen of te veronderstellen dat zij moeten worden gemetseld. onder andere borstweringen, onder puien onder trapplaten boven deuren - en raamkozijnen enz.

Voor het schone metselwerk moet voor elke laag een metseldraad worden aangebracht, voor het vuile metselwerk mag dit maximaal twee lagen zijn, stenen kleiner dan een halve steen mogen niet worden verwerkt.

Par. 59. Gevelmetselwerk.

Aan par. 59 lid 1 van de tweede afdeling der AVW 1968 toevoegen:

Metselwerk van grote oppervlakken zoals o. a. kop en tuingevels te metselen van baksteen uit één en dezelfde of een volledig identieke partij zodat geen kleur verschil merkbaar is.

Par. 59. Gevelmetselwerk.

Aan par 59 van de tweede afdeling der AVW 1968, aan lid 5 toevoegen:

Voor ontwatering van de spouwmuren boven de lateien, betonbalken en funderingen open stoetvoegen te houden in de buitenspouw h. o. h. ca. 60 cm of zoals op tekening staat aangegeven.

Par. 59. Gevelmetselwerk.

Aan par. 59 van de tweede afdeling der AVW 1968, een lid 6 toevoegen:

Boven de korteling-gaten voor de steigers, op elke steigerhoogte in het metselwerk boven deze gaten een kop of een strek te sparen voor controle op het dichtvallen van de spouw.

De kortelingen mogen niet zijn doorgestoken tot in de spouw.

Par. 58. Voegwerk.

Voor paragraaf 58 van de tweede afdeling der AVW 1968 te lezen:

Zodra de metselspecie van het metselwerk voldoende is opgestijfd, de voegen tot een diepte van 2 cm uitkrabben en daarna uitvegen met een harde borstel.

Het metselwerk met verdund zoutzuur ( 1 deel zoutzuur op 10 delen water) goed schoonmaken nadat ze vooraf flink met water zijn natgespoten. Direct na het behandelen met zoutzuur de gevels zorgvuldig afspeelen en afspuiten met water, zodat geen resten zoutzuur achterblijven.

Eventueel onderdelen in de gevel welke door het zoutzuur kunnen worden aangetast beschermen.

Na het reinigen van het gevel metselwerk de voegen met zo droog mogelijke specie invoegen.

De voegspecie samenstellen in dezelfde verhoudingen als de toe te passen metselspecie.

De benodigde materialen voor deze voegspecie, zoals schelpkalk en zand te zeven. Het zand benodigd voor het voegen, per blok in één keer aanvoeren.

Vier weken voor de aanvang van het voegwerk zullen monsters worden opgezet.

Eventueel in de gevels aangebrachte monsters zullen moeten worden uitgehakt en opnieuw, volgens het gekozen monster, worden gevoegd.

Voegwerk, vooral aan kopgevels, egaal van kleur en structuur.

Par. 73 a. Timmerwerken.

Lid 1 toevoegen.

1. Alvorens de machinale timmerwerken worden geschilderd, zal de aannemer tenminste 2 x 24 uur van te voren de direktie verzoeken deze timmerwerken te keuren (zon- en feestdagen hierin niet begrepen). Een daartoe strekkend verzoek zal alleen als zodanig worden erkend, indien het in het dagboek is vermeld.

Par. 83 a. Cementdekvloeren.

Voor lid 1 te lezen:

Mortel samenstelling voor cement dekvloeren tot een dikte van 3 cm: 1 maatdeel portlandcement en 3 maatdelen rivierzand.

Voor cement dekvloeren dikker dan 3 cm: 1 maatdeel portlandcement,  $1\frac{1}{4}$  maatdeel rivierzand en  $2\frac{1}{4}$  maatdeel kif 3-8 mm.

Lid 3 toevoegen:

Waar dit door de direktie wordt gewenst, moeten eventuele afgewerkte muren tot voldoende hoogte doelmatig worden afgeschermd.

Lid 4 toevoegen:

De ruimten dienen tijdens en na het aanbrengen van de vloeren te worden afgesloten en mogen eerst na ten minste drie dagen worden belopen en in gebruik worden genomen, afhankelijk van weersgesteldheid.

Par. 87 a. Stukadoorwerken.

Lid 3 toevoegen:

Het onder de rei berapen van wanden en plafonds moet geschieden over vooraf zuiver in het vlak opgezette speciedammen, dat van kolommen en balken over loodrecht of horizontaal aan te brengen geleiders.

De wanden ook ter plaatse van de plinten zuiver vlak tot op de vloer afwerken.

De dikte van de specie lagen op gemetselde muren moet  $\pm 1$  cm zijn.

Bij aansluiting van plafonds tegen wanden en van binnenmuren tegen betonnen kolommen en wanden, de inwendige hoeken van de raap- en afwerklagen in te snijden, indien hiervoor geen gaas wordt verlangd.

Tijdens de uitvoering van de stukadoorwerken moet de aannemer de ruiten op voldoende wijze beschermen tegen beschadigingen door putten, krassen of anderzins.

Par. 8 VERDERE ALGEMENE BEPALINGEN VOOR DE UITVOERING.

1. De aannemer moet er voor zorgdragen, dat het werkterrein en de bouw geregeld in een nette en opgeruimde staat worden gehouden. Hiertoe behoort ook het opruimen en afvoeren van afval van alle onderaannemers en installateurs, dit alles ten genoegen van de direktie.
2. Al het tijdens de bouw voorkomende lekwater op aanwijzing van de direktie opvangen en afvoeren.
3. De gaten welke voor, tijdens of na het vervaardigen van de betreffende onderdelen van het werk moeten worden gespaard dan wel gemaakt naderhand met de daarvoor geschikte bouwstoffen te dichten.

## DERDE AFDELING.

### VOORSCHRIFTEN OMTRENT BOUWSTOFFEN.

#### Par. 9 WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN VAN DE VIERDE AFDELING VAN DE A. V. W. - 1968.

Met betrekking tot de hierna genoemde paragrafen en zinsneden van AVW 1968 met de daarin van toepassing verklaarde voorschriften gelden voor het werk de volgende wijzigingen en aanvullingen:

Par. 302. Kalkzandsteen.

Lid 3- het gestelde vervalt, te lezen:

Indien in het bestek sprake is van kalkzandsteen of kalkzandsteenblokken wordt bedoeld de kwaliteit g en van kalkzandsteenklinkers kwaliteit kc.

Par. 302. Kalkzandsteen.

Aanvullen met lid 4:

De te verwerken kalkzandsteen moet minstens 5 weken oud zijn voor het verwerken, en voorzien van certificaat met vermelding van produktiedatum.

#### Par. 10. VERDERE ALGEMENE BEPALINGEN VOOR DE BOUWSTOFFEN.

1. Afwijking van de voorgeschreven materialen is uitsluitend mogelijk na schriftelijke bevestiging van de direktie
2. De verantwoordelijkheid en garantie voor de kwaliteit van alle geleverde materialen berust ten alle tijde bij de aannemer.

## VIERDE AFDELING

### BESCHRIJVING VAN HET WERK.

#### Par. 11. ALGEMENE OMSCHRIJVING.

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

1. Het bouwen van 224 woningen, van de hierna te noemen typen volgens de daarbij vermelde tekeningen in aantallen zoals aangegeven op de situatietekening blad SY-B-01 dd. 4-2-'75.  
+ peilmaten tekening gemeente.670/1974 dd. 17-10-1974 laatstelijk gew. 29-1-'75.  
De woningen te bouwen op een terrein gelegen in de gemeente bekend als uitbreidingsplan Buytenwegh de Leyens.
2. Tot het werk behoort ook het verrichten van grondwerk binnen de eigendomsgrenzen rondom de blokken, het leggen van rioleringen en het maken van tegel bestrating t. b. v. terrassen en entree binnen de eigendomsgrenzen.

#### Par. 12. DOOR DE OPDRACHTGEVER BESCHIKBAAR TE STELLEN BOUWSTOFFEN.

Komt niet voor.

#### Par. 13. WERKEN BUITEN HET BESTEK, UIT TE VOEREN DOOR DERDEN.

A. Door derden zullen in het werk worden gebracht:

- a. De aansluitingen op de openbare elektra, gas- en waterleiding tot en met de meter in de meterkast.
- b. De kabelaanleg t. b. v. de telefoonaansluiting.
- c. De kabelaanleg, antennes enz. voor het centraal antennesysteem voor radio en T. V.
- d. Openbare verlichting.
- e. Loopstraten en wegen.
- f. Riolering en hemelwaterafvoeren vanaf 50 cm buiten de eigendomsgrens.
- g. Beplantingen langs achterpaden, grondwerk vijverpartij, beschoeiing vijverpartij en asfaltwegen volgens koopovereenkomst van de grond tussen Stichting Bevordering Eigen Woningbezit en Gemeente Zoetermeer.

B. Verplichtingen van de aannemer met betrekking tot werken buiten het bestek.

- a. De onder a en f . genoemde aansluitingen van de nuts bedrijven en de gemeente komen voor rekening van de opdrachtgever c. q. koper. De aanvragen ter verkrijging van deze aansluitingen zal door de opdrachtgever worden verzorgd.
- b. T. b. v. de punten a, b en c genoemde werken dient de aannemer te rekenen op het verrichten van hak- breek- en andere bijkomende werken het houden van sparingen het inbrengen van mantelbuizen en loze pijpen.  
T. b. v. het onder b. en c genoemde centraal antenne systeem en kabel aanleg van de telefoon aansluiting dient de aannemer een onder ELEKTRISCHE INSTALLATIES genoemde ledig buizen stelsel aan te brengen.
- c. Van de punten genoemd onder punt g van Par. 13-A van dit bestek dient een gedeelte te worden uitgevoerd door de aannemer overeenkomstig de koopovereenkomst van de grond tussen Stichting Bevordering Eigen Woningbezit en Gemeente Zoetermeer.

Par. 14 BEKENDHEID MET HET WERK EN ALGEMENE VOORWAARDEN.

1. De bouw moet worden uitgevoerd volgens het bestek met staten van wijzigingen, de bestektekeningen en volgens aanwijzingen van de direktie tijdens de uitvoering.  
De koopovereenkomst van de grond tussen Stichting Bevordering Eigen Woningbezit en Gemeente Zoetermeer is eveneens van toepassing alswaare zij letterlijk in het bestek opgenomen.
2. De aannemer wordt geacht vóór de prijsaanbieding alle nodige inlichtingen over de hoeveelheden, afmetingen en toe te passen materialen te hebben ingewonnen; alle noodzakelijke gegevens te hebben onderzocht en vergeleken en zich op de hoogte te hebben gesteld van de toestand van het bouwterrein, alsmede volledig bekend te zijn met de aard van het werk.
3. De aannemer dient te zorgen voor een volledige bemonstering van de toe te passen materialen en deze tijdig aan de direktie ter keuring voor te leggen.
4. Alle materialen en de verwerkingen hiervan zullen de goedkeuring van de direktie, het Gemeentelijk Bouw- en Woning toezicht en de Nutsbedrijven, moeten hebben. (indien van toepassing).
5. De aannemer dient er bij het vaststellen van zijn prijs op te rekenen, dat hij deze geeft voor een gebruiksklare bouw.
6. De aannemer wordt geacht alle tekeningen en materialen te hebben gecontroleerd, voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd resp. opgedragen zodat eventuele verschillen geen reden geven tot rechtsvordering.

Par. 15. TIJDELIJKE VOORZIENINGEN.

A. Verstrekingen aan de direktie.

1. Ter beschikking van de direktie te stellen binnen 10 werkdagen na de aanvang van het werk tot 1 maand na de dag der eerste oplevering van de laatst gebouwde woning:  
Een dubbelwandige, in- en uitwendig behoorlijk geschilderde houten keet, hoog tussen vloer en plafond ten minste 2,40 m met een vertrek van 20 m<sup>2</sup>, een vertrek van 12 m<sup>2</sup>, de nodige afsluitbare kasten, een tocht portaal met, en een vanuit dit portaal bereikbare, w. c. met wasbak. De vloer van de keet minstens 30 cm boven de grond te plaatsen.
2. De w. c. en de wasbak aan te sluiten op de waterleiding en op de riolering verder de keet voorzien van een elektrische verlichting, verwarming (geen olikachels) en telefoonaansluiting, uitsluitend ten dienst van de direktie. De kosten van aansluiting, huur en gebruik dezer installatie zijn voor rekening van de aannemer.
3. De keet te voorzien van een verstelbare tekentafel met tekenhaak, een uitlegtafel van 1 x 3 m, 1 tekenkruk, 3 tafels van 0,90 x 1,20 m, 10 stoelen, 1 kapstok, 2 stalen bureaus met armstoel.
4. Ter beschikking van de direktie te stellen teken- en schrijfbehoeften, dagboek, weekrapport e. d.
5. Aan het toezicht houdend personeel s'morgens koffie en s'middags thee te verstrekken.
6. Op het werk moet een afzonderlijke vergaderruimte + monsterkamer aanwezig zijn.
7. Opstelling ketenpark en loodsen te bepalen in overleg met Gemeentewerken Zoetermeer, Nutsbedrijven en direktie en behoeft de goedkeuring.

B. Loodsen.

1. Materialen mogen niet in geheel of gedeeltelijk gereedgekomen woningen worden opgeslagen, tenzij hiervoor toestemming van de direktie is verkregen.
2. Aftimmerhout en andere door weersinvloeden kwetsbare materialen dienen in de nodige door de aannemer te plaatsen loodsen te worden opgeslagen.
3. De overige materialen afdoende afgedekt.

C. Werkverlichting.

1. Elektrische voorziening.

De aannemer moet zorgdragen voor de aanleg en onderhoud van de nodige elektra voorzieningen t. b. v. de bouw.

2. Werkwaterleiding.

De aannemer moet zorgdragen voor de aanleg en onderhoud van een werkwaterleiding t. b. v. bouw.

Het leidingstracée voor 1 + 2 te bepalen in overleg met gemeentewerken Zoetermeer, Nut&bedrijven en directie en behoeft de goedkeuring.

D. Uitzetten.

1. Alvorens met heiwerk en/of ontgravingen aan te slaan de bouwblokken uit te zetten hetgeen geschiedt door de landmeetkundige dienst Zoetermeer.

2. Door de aannemer dient ten minste 2 meter uit de gevel een rondgaand bouwraam van schroten 2,5 x 10 cm te worden aangebracht tegen in de grond geslagen paaltjes 5 x 7 cm h. o. h. 150 cm met een lengte naar aanwijzing van de directie zodat een vaste stand der maten is verzekerd.

3. De bovenkant van het bouwraam waterpas te stellen.

4. Alle maten van het bouwblok moeten op het bouwraam worden vastgelegd en met onuitwisbare verf in een opvallende kleur worden aangegeven.

5. Na heiwerk, grondwerk, vorstverlet, e. d. en telkens als de directie dit nodig oordeelt, is de aannemer verplicht de stand van de bouwramen en de maatvoering te controleren zonodig te herzien en te onderhouden.

6. De verklikpunten dienen gedurende de gehele bouwtijd in stand te worden gehouden.

E. Drooghouden.

De funderingsputten, sleuven en de ontgravingen t. b. v. de riolering e. d. droog te houden, zonodig door dag- en nacht te pompen, zolang de uit te voeren werken, dat volgens het oordeel van de directie, vereisen.

De samenstelling van de grond en de diepte van de grondwaterstand staat aangegeven in het rapport van de Fugro te Leidschendam gemaakt in opdracht van Constructiebureau A. v. Eck B. V. en Stichting Bevordering Eigen Woningbezit.

Par. 16 PEILEN.

1. Onder het peil (P) wordt verstaan de bovenkanten van de afgewerkte begane grondvloeren in de eetkamers.

2. Het peil (P) t. o. v. het N. A. P. wordt door de Gemeente vastgesteld, zie tekening 670/1974 dd. 17-10-'74 laatst gewijzigd 29-1-'75.

Par. 17 SLOOPWERK.

Komt niet voor.

Par. 18 GRONDWERK.

A. Algemeen.

1. Het bouwterrein zal de aannemer volgens koopovereenkomst grond ter beschikking worden gesteld. De aannemer aanvaardt het bouwterrein in de toestand zoals dat door de Gemeente wordt overgedragen. De hoogte van de bij de woningen behorende tuinen t. o. v. N. A. P. volgens tekening 670/1974 dd. 17-10-'74 laatstelijk gewijzigd 29-1-'75.

2. Bestaande bomen, struiken, heggen, enz. welke in het uitbreidingsplan worden gehandhaafd, moeten tijdens de bouw afdoende worden beschermd tegen beschadigingen en verminkingen of invloeden die de groei en voortbestaan kunnen belemmeren.

B. Ontgravingen.

1. T. b. v. het maken van funderingen en kruipruimten de nodige ontgravingen verrichten tot op de voor de uitvoering van de betreffende werkzaamheden benodigde diepten. De te volgen werkwijze van de ontgravingen is afhankelijk van de toe te passen funderings methode. De te kiezen ontgravings methoden in overleg met de direktie vast te stellen. Zie omtrent ontgravingen t. b. v. bestratingen ook Par. 27.
2. De voor de bouw benodigde ontgravingen voor sleuven van riolering, drainering, leidingen en kabels, tot de vereiste diepte als voor de desbetreffende werkzaamheden in de uitvoering noodzakelijk is.
3. Eventueel overtollige door ontgraving vrijkomende grond op het bouwterrein in depot op te slaan.  
Grond welke niet op het bouwterrein wordt verwerkt of in depot kan worden opgeslagen, blijft eigendom van de gemeente en dient te worden afgevoerd naar een stortplaats, op max. 1,5 km afstand van het bouwterrein.

C. Aanvullingen.

1. De in lid B omschreven ontgravingen na het gereed komen van de funderingen, riolering enz. wederom aan te vullen met uitkomende grond tot een hoogte als op de tekening is aangegeven.
2. Met grondaanvulling tegen de fundering mag niet worden begonnen voordat het beton voldoende verhard is en door de direktie goedgekeurd.
3. De op de tekeningen aangegeven kruipruimten te voorzien van een bodem afsluiting bestaande uit een zandbed van 10 cm dikte.
4. Onder alle omschreven straatwerken een 20 cm dik zandbed aanbrengen van grof zand in overleg met de direktie.
5. De tuinen van woning type ST te voorzien van een verlaging zoals aangegeven op de tekening.
6. De tuinen van alle woning typen aanvullen tot 20 + P met de volgendelid B-3 in depot opgeslagen grond. Indien de hoeveelheid in depot opgeslagen grond niet toereikend is, dient de aannemer voldoende grond aan te voeren om de in dit punt genoemde werken te kunnen uitvoeren.
7. De onbestrate tuingedeelten aan de straatzijde van de woningen aanvullen van 10 + naar 20 +
8. Met het aanvullen van rioleringsleuven mag pas worden begonnen nadat de direktie de riolering heeft goedgekeurd.
9. De ophogingen en aanvullingen met zoveel overklink aanbrengen, dat eerst 3 maanden na de eerste oplevering de gewenste hoogte wordt bereikt.
10. De tuinen van de blokken langs de vijverpartij volgens de tekeningen SY-WA-01 d.d. 5-3-'75 en SY-WA-02 d.d. 5-2-'75.

Par. 19. BEPLANTING.

Ten aanzien van de beplantingen gelden de voorwaarden welke in de koopovereenkomst van de grond zijn bepaald als waren zij letterlijk in het bestek opgenomen.

Par. 20. FUNDERINGEN EN HEIWERK.

A. Uitvoering heiwerk.

1. Te leveren en in te heien de op de palenplannen aangegeven palen.
2. Het soort, inheidiepte en draagvermogen van de palen staan op de palenplannen vermeld, welke een deel van het bestek vormen.
3. Het uitzetten van de palen, alsmede de levering van piketten en andere hulpmiddelen is voor rekening van de aannemer.
4. Het heien moet in principe worden begonnen in de onmiddellijke nabijheid van een sondering.
5. Elke paal moet worden gekalenderd door de direktie. De maximum toe te laten zakking zal door de constructeur worden bepaald.
6. Kosten, voortvloeiende uit het misslaan, verlopen of breken van een paal zijn voor rekening van de aannemer; onbruikbaar geworden palen dienen door nieuwe te worden vervangen, waarbij de plaats in overleg met de constructeur dient vastgesteld te worden.
7. Wijzigingen aan de funderingsbalken tengevolge van het misslaan, breken of verlopen van een paal komen evenmin voor verrekening in aanmerking.
8. De direktie behoudt zich het recht voor de plaats van de op de tekeningen aangegeven palen te wijzigen zonder dat de aannemer daarvoor aanspraak op enigerlei vergoeding kan maken, m. b. t. punt 6 en 7.  
Dit geldt eveneens voor eventueel te ontmoeten obstakels in het bouwterrein.
9. De palen moeten op de juiste hoogte worden gesneld, waarbij de wapening zodanig dient te worden vrij gemaakt dat de hoofdstaven tenminste 40 cm in de funderingsbalken worden verankerd.
10. Te diep ingeheide palen vakkundig opstorten en de wapening, waar nodig door elektrisch lassen te verlengen.

B. Houten palen met opzetters.

1. De houten palen moeten een omtrekmaat hebben van 75 à 80 cm gemeten op 1 m uit het worteleinde en van tenminste 40 cm gemeten aan de punt, bij aanvoer gemeten.
2. Palen die niet aan de gestelde limiet voldoen dienen terstond van de bouwplaats verwijderd te worden.
3. De houten palen van betonnen opzetters voorzien op zodanige wijze dat het zaagniveau tenminste 50 cm onder het laagst bekende waterpeil blijft.
4. Van de aan te brengen oplangers dient tijdig een tekening aan het constructieburo verstrekt te worden ter indiening bij het gemeentelijke Bouw- en Woningtoezicht.
5. De houten palen in te heien met een valblok van 800 à 1000 kg. of door middel van een dieselexplosieblok van het type Delmag 5 of gelijkwaardig (geen terug gestelde).

C. Betonpalen.

1. Onder de woningen van blok 2 die boven de waterpartij geprojecteerd zijn en onder de dilatatie wanden tussen woningen van de 5 m types en de 6 m types komen beton palen.
2. De palen in te heien door middel van een dieselexplosieblok van het type Delmag 12 of gelijkwaardig. (geen terug gestelde).
3. De palen te betrekken van een fabriek in overleg met en ter goedkeuring van de direktie.  
Uitvoering van de palen, langswapening en omwikkeling geheel ter goedkeuring van de constructeur en het gemeentelijk Bouw- en Woningtoezicht.

D1

D. Beton damplanken.

1. Bij de woningen van de types NSW, GSW en MSW betonnen damplanken van 10 x 50 cm lang 3,00 m aanbrengen op de betreffende palenplannen aangegeven plaats.
2. De planken zodanig met een D5 te heien of spuiten dat zij één rechte lijn vormen.
3. De damplanken over + 40 cm te pellen waarna de vrijgekomen stekken in de over de planken aan te brengen funderingsbalk verankerd kunnen worden.

Par. 21 BETONWERK.A. Te maken betonwerken op het werk.

1. Stampbeton: (min. 220 kg cement per m<sup>3</sup> beton).
  - a. De werkvloeren, dik 5 cm, onder alle in het werk te maken constructies, welke met de grond in aanraking komen of welke niet op een bekisting worden gestort.
2. Normaalbeton: (min. 320 kg cement per m<sup>3</sup> beton) in de kwaliteit B 17,5 klasse 1.)
  - a. De funderingsbalken
  - b. De betonvulling van de systeemvloer op de begane grond.
  - c. De laagste begane grondvloer van de split-levelwoningen.
3. Gietbeton: (min. 300 kg cement per m<sup>3</sup> beton).
  - a. De woningscheidende wanden dik 18 cm.
  - b. De wanden van de kopgevels dik 18 cm.
  - c. De 1e en 2e verdiepingsvloeren dik 15 cm.

B. Omschrijving materialen.

1. Cement.
  - a. Voor alle betonwerk hoogovencement klasse A. (volgens definitie in NEN 3550) toepassen.
  - b. Zonder toestemming van de direktie zijn geen andere cementsoorten toegestaan dan de onder a omschrevenen.
2. Zand en grind.
  - a. Beiden moeten voldoen aan de V. B. '74 deel A en B voor wat betreft verontreiniging, korrelgrootte e. d.
3. Water.
  - a. Moet voldoen aan de V. B. '74 deel A en B.
4. Wapeningsstaal.
  - a. De wapening aan te brengen zoals aangegeven op de wapeningsteekeningen van Constructieburo A. van Eck b. v.
  - b. Ter plaatse van de bovenwapening in de vloeren moet het bovennet ondersteund worden d. m. v. tenminste 4 supporten van voldoende zwaarte per m<sup>2</sup>.
  - c. Het staal moet geheel voldoen aan de betreffende voorschriften in de V. B. '74 deel A en B.  
Verder moet bij levering een certificaat worden overlegd, waaruit de herkomst, juistheid en bestelling en levering blijkt.

C. Beproeving materialen.

1. Cement.
  - a. Mocht de direktie twijfelen aan de echtheid van het cement of wanneer dit afwijkende reacties vertoont bij de verwerking dan kan zij monsters trekken en op aannemers rekening laten onderzoeken op een desbetreffend proefstation.
2. Staal.
  - a. Van elke aangevoerde partij staal zullen van elke diameter enkele staafstukken worden afgeknipt en op aannemers rekening worden beproefd op een desbetreffend proefstation.
3. Beton sterkte.
  - a. De bepaling van de kubussterkte moet gebeuren als omschreven in de V. B. '74 deel A.
  - b. Mocht het Gem. Bouw- en Woningtoezicht twijfelen aan de juistheid van de cijfers van de kubusvastheid, dan kan zij cylinders laten boren en op rekening van de aannemer laten drukken.

D. Uitvoering.1. Betonmengsel.

- a. De hoeveelheid cement per m<sup>3</sup> beton als aangegeven in punt A.
- b. De zand- en grind hoeveelheid bepalen uit de zeefanalyse.
- c. De zetmaat moet bedragen voor funderingsbalken e. d. 10 cm, voor gewapende gietbouwvloeren en gietbouw wanden 8 cm.

- d. Het toevoegen van een preparaat ter beïnvloeding van de watercement-faktor of de verwerkbaarheid, is niet toegestaan.  
e. De kubussterkte als aangegeven in punt A 2.

## 2. Wapening.

- a. Van de wapening worden tijdig detailtekeningen door het Constructie-buro verstrekt.

Te rekenen op:

- a. voor kopgevelwanden, dilatiewanden en wanden  
t. p. v. sprongen voor zover deze als kopgevels  
dienst doen.  $20 \text{ kg/m}_3^3$   
b. voor funderingen  $50 \text{ kg/m}_3$   
c. voor vloeren  $50 \text{ kg/m}$

Deze wapening zonder het noodzakelijke hulpijzer.

Indien overschrijding van deze hoeveelheden niet het gevolg is van nadere eisen te stellen door een overheidsinstantie, dan is verrekening niet mogelijk.

- b. Elektrisch lassen aan Fe B 400 en Fe B 500 is verboden.  
c. De aannemer is verplicht alvorens met het knippen en buigen te beginnen, van de aan te brengen wapening buigstaten te maken.  
Deze buigstaten moeten tijdig bij de direktie ter goedkeuring worden ingediend.

Goedkeuring van deze buigstaten ontheft de aannemer niet van de volledige verantwoordelijkheid voor de juistheid van de wapening en het vlechtwerk, zoals op de tekening is aangegeven.

- d. Voor het op de plaats houden van de wapening moeten een voldoende aantal betonblokjes met ingestorte binddraad of p. v. c. afstandhouders worden gebruikt. De dekking moet overeenkomen met de op de beton-tekeningen voorgeschreven dekking.

## 3. Bekisting.

- a. Alle bekistingen dienen strak en voldoende sterk te worden gekonstrueerd en ondersteund. Voor de berekening van verticale bekistingsdelen moet worden uitgegaan van een horizontale druk van  $4000 \text{ kg per m}^2$ .

- b. De afstandhouders voor de staande bekisting dienen van zodanige kwaliteit en uitvoering te zijn, dat geen gevaar voor lekkage kan ontstaan, niet blijvend in het gezicht komen, geen roestvlekken kunnen geven door indringend vocht en onvervormbaar.

- c. Voor het storten, de bekisting zo nodig schoonmaken en goed nat spuiten.

- d. Er mag bekistingsolie toegepast worden mits deze geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van de beton en eventuele afwerklagen veroorzaakt; een garantieverklaring is vereist.

- e. Bij stalen funderingsbalken afdoende maatregelen te nemen tegen aantasting van de gestorte onderdelen door vorst volgens V. B. '74-B. 810.

## 4. Storten.

- a. Het beton onmiddellijk na het mengen verwerken op een zodanige wijze, dat ontmenging is uitgesloten en dat geen transport of verkeer over onvoldoende verharde konstruktiedelen plaats vindt.

Het beton storten zodanig regelen, dat alle konstruktiedelen met zo weinig mogelijk onderbreking worden gestort.

De direktie geeft de plaats van de stortnaden aan en behoudt zich het recht voor te verlangen dat een onderdeel ter vermijding van een stortnaad, ononderbroken wordt gestort.

- b. Het verdichten van de beton moet i. v. m. de in punt D-1-c genoemde zetmaten, met trilnaden van voldoende capaciteit geschieden.

- c. De beton in de wanden moet in zodanige hoeveelheden in de kist worden gebracht, dat de laaghoogte van de betonspecie kleiner is dan 60 cm en de trilnaald reeds in de hiervoor gestorte betonlaag kan indringen.

- d. Bij aansluiting aan beton, dat langer dan een uur geleden is gestort, het aan te sluiten oppervlak van alle losse delen te ontdoen, te reinigen en te bevochtigen.

- e. Het storten bij lage temperaturen dient plaats te vinden overeenkomstig de V. B. '74 - B 810.

- f. Alle niet door de bekisting gevormde betonvlakken onmiddellijk na het storten onder de rij zuiver en vlak afwerken.

- g. Met het storten van de onderdelen mag niet worden begonnen alvorens de direktie en het Gemeentelijk Bouw- en Woningtoezicht, die daartoe

- tijdig gewaarschuwd moeten worden, de wapening hebben goedgekeurd.
- h. Indien de beton wordt betrokken van een betonmortel centrale heeft deze de goedkeuring van de direktie.
  - i. De betonmortel centrale dient zorg te dragen voor een constante, c. q. - regelmatige aanvoer.
  - j. De betonmortel centrale dient aangesloten te zijn bij de Betonvereniging.
5. Ontkisten en nabehandelen van gestorte onderdelen.
- a. Ontkisten van betonkonstrukties mag alleen plaats vinden, wanneer het beton voldoet aan de in de V. B. '74 deel A en B gestelde eisen. Na het ontkisten de betonoppervlakte ontdoen van eventuele bramen, houtvezels etc.  
Voor tunnels is een minimale kubus sterkte vereist van  $100 \text{ kg/cm}^2$ .
  - b. Worden tijdens het ontkisten grindnesten ontdekt, dan dienen deze te worden uitgehakt. Het bijwerken zal worden vastgesteld, afhankelijk van de aard en moet op advies van de direktie plaats hebben.
  - c. De direktie behoudt zich het recht voor tijdens opbouw van een verdieping voor de daar onder liggende verdieping een gedeeltelijke ondersteuning te handhaven. Dit afhankelijk van de weersperiode tijdens storten en verharden, aantal dagen na het storten e. d.
6. Voorzieningen t. b. v. te gieten konstruktiedelen.
- a. De stalen tunnelbekisting afhankelijk van atmosferische omstandigheden vóórverwarmen tot een temperatuur in overleg met de direktie. Na het storten van wanden en vloeren dienen de tunnels verder verwarmd te worden tot een maximale, gemiddelde temperatuur van  $55^\circ \text{C}$ .  
De juiste temperatuur en de duur van de verwarming moet afhankelijk van de atmosferische omstandigheden dagelijks in overleg met de direktie worden vastgesteld.  
De warmtespreiding moet in de gehele tunnel gelijkmatig zijn.
  - b. Tijdens de verwarming moet de vloer afgedekt worden met een voldoende isolerende en dampdichte bedekking.  
Deze dient ook winddicht aangebracht te worden.
  - c. In elke te storten woning moeten 3 proefkuben vervaardigd worden. Deze kubus in overleg met de direktie of onder de bedekking in de vloerdikte of in de tunnel op + 2 cm hoogte boven de vloer plaatsen. Voor het ontkisten moeten 2 kubus gedrukt worden.  
De gemiddelde druksterkte van de kubus moet tenminste  $14 \text{ N/mm}^2$  bedragen alvorens tot ontkisten mag worden overgegaan.  
De resultaten dienen in een dagboek bijgehouden te worden.  
De derde kubus moet na 28 dagen gedrukt worden.  
Daar waar geen proefkuben opgesteld staan dient de kubusvastheid m. b. v. een betonschiethamer vastgesteld te worden.  
De resultaten van de betonschiethamer en proefkuben dienen regelmatig met elkaar vergeleken te worden.
  - d. Het nabehandelen dient te geschieden als genoemd in punt D-5-b.

E. Diversen.

1. Zonder verrekening moet worden gemaakt alle volgens het oordeel van de direktie benodigde sparingen.
2. Sparingen aanbrengen t. b. v. een later aan te brengen rookkanaal voor open haard mogelijkheid in betonvloer 1e verdieping en 2e verdieping. Plaats op 1:20 plattegrond bepaald afm.  $25 \times 25 \text{ cm}$ .  
Zachte steen fabr. Durox 0.1. of gelijkwaardig aanbrengen.
3. Sparingen aanbrengen t. b. v. een later aan te brengen rookgasafvoerkanaal voor warm water mogelijkheid in de keuken, in betonvloer 1e verdieping en 2e verdieping.  
Plaats wordt door direktie in overleg met installateur bepaald.  
Afm.  $25 \times 25$ .  
Zachte steen fabr. Durox 0.1. of gelijkwaardig aanbrengen.
4. De verticale doorvoering t. b. v. gas, water, elektra en c. v. moeten waterdicht worden opgeleverd in natte ruimten.

5. Voor verankering van binnen- en buitenmetselwerk tegen of langs betonvlakken de nodige ankers aan te brengen.
6. De aannemer moet tijdig inkassingen maken t. b. v. loodslabben (sprongen).
7. In de bouwmuren sparingen met mogelijkheid tot verankeren en stellen van de gordingen op te nemen.

F. Te maken betonwerken op de fabriek.

1. Systeenvloeren.

- a. Als begane grondvloer aan te brengen een systeenvloer zonder druklaag van een door de direktie goed te keuren fabrikaat b. v. Kwaaitaal of Dato.
- b. Deze vloer uit te voeren volgens goedgekeurd modelblad.
- c. In deze vloer de nodige sparingen te maken voor kruipluiken, alsmede voor doorvoeringen van gas, water, riolering, e. d.

2. Betonpalen.

- a. De onder "Heiwerk" bedoelde betonnen palen zoals zij zijn aangegeven op de palenplannen van Constructieburo A. van Eck b. v.

3. Beton oplangers.

- a. De onder "Heiwerk" bedoelde betonnen oplangers met een doorsnede van  $\phi$  28 cm.

4. Binnenspouwbladen.

- a. De binnenspouwbladen van de voor- en achtergevel constructie uit te voeren in betonplaten van bouwmuur naar bouwmuur en met een dikte van 10 cm.
- b. Op de spouwzijde een isolatielaag aan te brengen van min. 15 mm dik van tempex.
- c. In de spouwbladen de door het architectenburo te bepalen raam- en deuropeningen aan te brengen.
- d. Boven de raam- en deuropeningen een neus aan de elementen te storten voor het opvangen van het daarboven aan te brengen metselwerk.
- e. Aan de spouwbladen van begane grond naar 1e verdieping op ongeveer 15 cm onder het toekomstig maaiveld over de gehele lengte van het element een "Neus" aan te brengen voor het opvangen van de buitenspouw (afhankelijk metselmaat).
- f. Het binnenspouwblad t. p. v. de dakaansluiting beëindigen met een balk waarin een muurplaat is opgenomen.
- g. In de binnenspouwbladen de nodige sparingen, klossen en andere voorzieningen op te nemen welke voor een deugdelijke verankering en bevestiging noodzakelijk zijn.
- h. Bij de inrit van de garages een prefab vorstrand aan te brengen voorzien van de nodige verankeringspunten.

5. Prefab-beton.

Uit te voeren als prefab-beton de: entresolplaat, zentreeplaat, latei boven garagedekanteldeur, vorstranden, konsôles balkons waterpartij, muurplaten. De dorpelconstructie onder de tuindeur, bergings/garagedeuren en de voordeur.

Deze onderdelen behoeven de nadere goedkeuring van de direktie.

6. Lateien.

- a. Boven alle openingen in het metselwerk van de kopgevels prefab betonlateien aan te brengen volgens een door de direktie goed te keuren fabrikaat.
- b. De leverancier dient tijdig de berekeningen en tekeningen van deze lateien aan het constructieburo te verstrekken, zodat deze het indienen bij Bouw- en Woningtoezicht kan verzorgen.

7. Schoon Betonwerk.

Al het betonwerk welke in het zicht komt op te leveren vrij van luchtbellens, grindnesten, oneffenheden t. p. v. de kim en aanstoringen bij trappenhuis, etc.

Daar waar deze eis niet gehaald wordt kan de direktie eisen deze vlakken alsnog te behandelen met een texverf, na kundige reparatie.

Par. 22. VLOERAFWERKINGEN.

A. Algemeen.

1. De vloerafwerking dient te worden aangebracht op een vooraf grondig gereinigde ondervloer.
2. Alle vloerafwerkingen volkomen glad en strak opleveren.
3. De vloerafwerkingen dienen tegen vorst of te snelle uitdroging te worden beschermd.
4. Alvorens de dekvloeren aan te brengen de ondervloer schoon maken, kalk en specieresten te verwijderen, daarna de vloer bevochtigen en aanbranden.

B. Cement/Zandvloer, 1 cement en  $3\frac{1}{2}$  zand, dik minimaal 2,5 à 3 cm.

1. Leveren en aanbrengen in alle typen de 1e verdiepingsvloer in de slaapkamers en overloop.  
Op de 2e verdiepingsvloer in de slaapkamers, overloop, berging en c. v. -unitruimte.  
Bij type M. T. / M. B. W. / M. S. W. / M. S. T. de zolderverdieping.

C. Cement/Zandvloer, 1 cement, 3 zand + 1 vermiculite.

Isolerende dekvloer.

1. Leveren en aanbrengen op de begane grond - vloer in de entreehal, toilet, keuken, woonkamer en eetkamer.
2. De vloer van de badkamer te voorzien van d. h. g. tegels zoals omschreven onder tegelwerken.

A. Algemeen.

1. Alle muren enz. metselen ter hoogte en dikte als op de tekening is aangegeven, in deugdelijke verbinding met het betonwerk en in halfsteens verband.
2. Voor de ventilatie onder de begane grondvloer p. v. c. ventilatie vloerkokers type Ubbink in metselen, 1 per  $\frac{1}{2}$  splitlevel-type met dwarsventilatie d. m. v. p. v. c. totaal  $28 \text{ cm}^2$  per funderingsbalk.  
In de kopgevels 1 Ubbink (of gelijkwaardig) rooster aanbrengen.  
3 per normaal-type.
3. De spouwen ventileren d. m. v. open stootvoegen,  $6 \text{ cm}^2/\text{m}^1$  gevel.
4. In deze metselwerken stellen en verankeren houten kozijnen, ijzerconstructies, enz. met de nodige verankeringen, uitmetselingen, afklampingen, uitsparingen, inkassingen, spouwen, alsmede sparingen voor doorgangen, deur- en lichtkozijnen, leidingen enz. zoals op tekening aangegeven.  
De onder loodgieterswerk beschreven slabben lood, loodloketten en voetlood in metselen.
5. De aannemer moet afdoende maatregelen nemen tegen verontreinigingen door specie, hemelwater, enz. van het in zicht komend metselwerk en dit na het voegen en de voltooiing van het werk schoon opleveren.
6. Metselwerk van grote oppervlakken zoals o. a. kop- en tuin-gevels, loopstraatgevels te metselen van baksteen uit één en dezelfde of een volledig identieke partij zodat per gevel geen kleurverschil merkbaar is.
7. De binnenspouwbladen bij de bergingen/garages goed te vertinnen met mortel als waarmee wordt gemetseld.  
T. p. v. de kozijnen deze goed aanzetten.
8. De buitenspouwbladen gevelmetselwerk per  $10 \text{ m}^1$  dilateren ter dikte van 3 à 5 mm aan voor- en achtergevel.

B. Te metselen van:

- a. Gevelmetselsteen. Waalformaat bezande 1e soort geïnterde bruin/oranje genuanceerde gevelsteen, volgens monster van de architect, aanwezig bij de direktie.
1. De buitenspouwmuren van de gevels.
2. De halfsteens muren en penanten van de garages.
3. De windschermen van de kopwoningen, zoals aangegeven op tek B-01.
4. De rollagen op windschermen.
- C. Kalkzandsteen blokken, van nog nader te bepalen fabrikaat,
  - a. in schoon metselwerk, passtenen dubbel en enkel, Maas formaat.  
De metselmortel volgens voorschrift behorende bij het te kiezen fabrikaat.
  1. De garagescheidende muren ter dikte van 21,4 cm.
  2. Van de lange kopgevel garages het binnenspouwblad dik 11 cm.

3. Achterzijde wand, vloerovergang van P naar 0,80 + P, t.p.v. splitlevel ter dikte van 11 cm (vuil werk).
  4. De garagescheidende wanden bij sprongen daar waar nodig 11 cm. (als schoonwerk).
- D. Betonsteen dik 100 mm, te verwerken volgens voorschriften
- a. fabrikant (kenmerkblad wand elementen van beton) In kleur M. B. I. 1314, crème of gelijkwaardig (als schoonwerk).
  1. De binnenmuren welke op de begane grond als zodanig op de tekening zijn aangegeven, (toilet, hal, keuken en meterkast).
  2. De vloerovergang in de splitlevel woningen van P naar 0<sup>80</sup> + P te metselen in M. B. I. betonsteen.
  - b. Daar waar nodig is hulpstukken, zoals leidingstenen, t. b. v. het aanbrengen van elektraleidingen in halfsteens metselwerk twee zijdig schoon.

E. Te metselen van:

- a. Gipsblokken fabr. Gibo of gelijkwaardig dik 70 mm volgens monster aanwezig bij de direktie.
1. Alle binnenmuren op de 1e verdieping van alle typen welke als zodanig op tekening zijn aangegeven.
- b. Gibo wanden moeten aangebracht worden volgens verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.  
Garantie bepalingen van de fabrikant dienen aan de direktie te worden overlegt.
- c. Gibo wanden badkamer op de vloer te stellen in een p. v. c. U-strip met een hoge zijde van 7 cm vallende aan de badkamerzijde (i. v. m. vochtkering), of p. v. c. folie 0,2 mm, doelmatig opgeplakt aan badkamerzijde, zonder naden, zodanig dat voldaan wordt aan gestelde eisen in kenmerkblad lichte wandelementen.

F. Voegwerken.

- a. De metselwerken genoemd onder 23 - B 1, 2 (alleen buitenzijde), 3 en 4 en D 1 en 2 te voegen met ruige witte voeg opgelegd geborsteld met witte cement, snow crete, met soesterberg zand en rivierzand.  
De voeg samenstellen en bewerking zal d. m. v. een proefvlak nader door de direktie vast gesteld worden. Het metselwerk genoemd onder 23-B-2 binnenzijde te voegen met grijze cement en plat volgeborsteld.
- b. Alle voegen tijdens het metselen 2 cm diep uitkrabben, schoonborstelen en later afvoegen, na toestemming van de direktie.
- c. Bij deze voegwerken rekening houden met hetgeen is gesteld in de 2e afdeling van dit bestek in de wijziging van par. 58.

- d. De voegen van de wanden uitgevoerd in kalkzandsteen te formeren door het doorstrijken van de metselmortel.  
De ontstane voeg vlak vol.

Par. 24. WERKEN IN NIET GEBAKKEN KUNSTSTEEN.

A. Asbestcement.

1. T. p. v. de c. v. -unit/warmwater voorziening op de 2e verd. over een oppervlakte van  $\pm 1\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> asbest cementplaten tegen het dak aan te brengen.

B. Holonite dik  $\pm 14$  mm kleurnr. 6. (of gelijkwaardig).

1. Onder de raamkozijnen van de slaapkamers vensterbanken aanbrengen, werkend breed  $\pm 10$  cm.
2. Onder de raamkozijnen van de woonkamer en keuken, vensterbanken aanbrengen, werkend breed  $\pm 15$  cm.
3. a. Onder de raamkozijnen in de kopgevels vensterbanken aanbrengen, werkend breed  $\pm 17$  cm.  
b. De vensterbanken d. m. v. R. V. S. ankertjes c. q. parkers laten verankeren.  
c. Tochtwering voldoende te waarborgen tussen spouwblad kozijn en vensterbank.

C. Van holonite leveren en aanbrengen.

1. De dorpels onder de badkamerdeur ter breedte gelijk aan de breedte van het kozijn onder de stijlen doorlopend, dikte 35 mm.

Par. 25. ISOLATIEWERKEN.

- A.1. Het dakbeschot voorzien van isolatie dik 25 mm polyurethaan isolatieschuim e. e. a. in art. dakbeschot beschreven.
2. De betonnen binnenspouwbladen voorzien van tempex 15 mm dik, niet in de garage/berging.
3. Naden en kieren i. v. m. tocht en geluidsisolatie waar nodig af te dichten met polyurethaanschuim, e. e. a. in overleg met de direktie.  
Tussen de dilataties van de woningen tempex dik 20 mm aanbrengen.
4. Het binnenspouwblad van gietbeton bij de kopgevels, aan de spouwzijde te beplakken met tempex dik 15 mm.
5. In de overgang van P naar 80 + P tussen het kalkzandsteen metselwerk en het M. B. I. betonsteen metselwerk 20 mm tempex aan te brengen.
6. Tegen binnenspouwblad die de scheiding vormt tussen bad-/slaapkamer en garage/berging heraklth platen 35 mm op rachsels aanbrengen.
7. Tussen aftimmering van de schuine wandelementen op 5.40 + P tempex dik 15 mm aanbrengen.
- B. Tochtwering.
  1. De kozijnstijlen tegen metselwerk, beton, vensterbank etc. doelmatig dicht zetten met tochtband : fabr. ter goedkeuring van de direktie.
- C. Waterkering.
  1. Tegen de achterzijde wand vloerovergang t. p. v. splitlevel typen cementspecie opzetten tot + 30 cm boven peil van de kruipruimten en deze waterdicht maken met bitumen, o. d.

D. Dilatatievoegafdichting.

1. De dilatatievoegen tussen de woningen af te dekken met p.v.c. dilatatiekleem voegstrippen, of gelijkwaardig.
  
- 2a. Alle verticale naden van wandtegels bij inwendige hoeken af te kitten met dispacryl kit of syliconen in de kleur grijs voor beige/creme.kleurige tegels.
- b. Het buitenspouwblad van het gevelmetselwerk per max. 10 ml over de volle hoogte over de kleinste metselwerk doorsnede te dilateren en deze af te dichten met een dispacryl-, syliconen- of thiolol kit, geschikt voor buiten in de kleur grijs.
  
- 3a. T.p.v. voegvulling ligbad.  
De voeg tussen badrand en wand provisorisch afdichten d.m.v. zelfklevende elastische voegen band en verwerken volgens voorschriften van de fabrikant.
- b. Na plaatsing van het paneel, de bovenzijde van het bad langs de wanden afdichten d.m.v. elastisch blijvende syliconen kit.

E. Voegafdichtingen.

1. T.p.v. aansluiting gevelelementen op vloer 1e en 2e verdieping de voegen dichtspuiten met polyurethaan isolatie schuim.
2. T.p.v. aansluitingen gevelelementen aan woning scheidende wanden (18 cm) de voegen dichtspuiten met polyurethaan isolatie schuim.

Par. 26. TEGELWERKEN.

Algemeen.

- 1a. De wanden van de w. c. 's, keukens en badkamers met inbegrip van de negge kanten van de kozijnen, bezetten met 1e soort beige/cremè kleurige verglaasde wandtegels 15 x 15, Royal Sphinx nr. 5130 volgens monster architect, 2 zijden geglaazuurd.
- b. In w. c. hoog  $\pm$  150 cm vanaf de vloer, 10 rijen hoog.
- c. In keuken hoog  $\pm$  150 cm vanaf de vloer, 10 rijen hoog.
- d. In badkamer  $\pm$  165 cm vanaf de vloer, 11 rijen hoog.
2. De tegels met een voegbreedte van  $\pm$  3 mm.
3. De voegen inwassen met een mortel van cement en zilverzand.
4. Waar nodig moeten in de tegels gaten worden geboord, resp. gehakt, ten behoeve van leidingen, kranen, elektrische installaties enz.
5. Bij tegelwerken tegen betonwanden of betonkolommen deze vlakken eerst grondig reinigen en met cementmortel voorspritsen.
6. Indien besloten wordt de tegels te lijmen, dan dient hiervoor een tegelkit gebruikt te worden ter goedkeuring van de directie, en verwerkt volgens voorschriften van de fabrikant.
7. De betegeling ook uitvoeren op of langs muurdammen, dagzijden van kozijnen, omkokeringen, enz.
8. De aansluitingen van het aanrecht in de keuken d. m. v. aluminium strip uit te voeren en af te kitten.
9. De aansluiting van het ligbad in de badkamer d. m. v. silicone kit uit te voeren, evenals de verticale voegen inwendige hoeken.
10. De wandtegels op de wanden te verdelen niet kleiner dan  $\frac{1}{2}$  tegel.
11. De vloertegels op de vloer te verdelen niet kleiner dan  $\frac{1}{2}$  tegel.
12. De b. k. van de tegels strak uitvoeren.

B. Wandtegels.

1. De keuken: De wand boven aanrecht + 4 rijen tegels hoog.  
De wand t. p. v. kooktoestel 10 rijen tegels hoog.  
De wand t. p. v. 3e huishoudelijke app. 10 rijen tegels hoog.  
De wand onder het kozijn tot hal-wand 10 rijen.  
Achter aanrecht behoeft niet te worden getegeld.
2. De badkamer: Rondom tot  $\pm 1,65$  cm boven de vloer betegelen.  
T. p. v. Ligbad.  
De wandafwerking door laten lopen tot binnen de afmetingen van het bad en plint zeta-paneel.
3. Het toilet: Beton binnenspouwblad + woningscheidende wand + M. B. I. beton steenwand tot  $\pm 150$  cm = 10 rijen hoog.

C. Vloertegels.

1. De vloeren van de badkamer beleggen met 1e soort vloertegels afmetingen 10 x 10.  
Kleur effen rood. Mosa Sphynx, of gelijkwaardig, zie monster aanwezig bij de direktie.
2. Alle tegelvloeren leggen in een cementspecie met waterdoorlatende vertrager, of verlijmen.
3. De tegels leggen met een voegbreedte van  $\pm$  3 mm.
4. T.p.v. ligbad de vloerafwerking door laten lopen tot 15 cm binnen de afmetingen van het ligbad, de rest van de opp. de specie gelijk afstrijken als b.k. tegels op afschot naar binnen.

- A. Te bestraten met betontegels 40 x 60 x 6 cm handels kwaliteit met vellingkanten in aanvulzand gelegd bovenkant tegels op 10 + peil aflopend naar 20 + peil straatzijde, totaal 20 tegels.
1. Het pad naar de hoofdentree gelegd in verband volgens patroon op tekening.
- B. Te bestraten met betontegels 30 x 30 x 4,5 cm handels kwaliteit met vellingkanten in aanvulzand bovenkant tegels op 15 + peil.
1. Het tuinterras ter breedte van 4 tegels totaal breedte  $\pm$  120 cm in halfsteens verband.
- C. Te bestraten met betontegels 30 x 30 x 4,5 handels kwaliteit met vellingkanten in aanvulzand dik 20 cm, bovenkant tegels 15 + peil.
1. De vloeren van de garage/berging in halfsteens verband.

A. Balklagen en gordingen:

1. De gordingen van de aangebouwde garages afm. 75 mm x 150 mm h. o. h. totaal aantal balken 5 stuks zoals op tekening aangegeven (ongeschaafd).
2. De gordingen van de N en G typen afm. 71 mm x 121 mm h. o. h. zoals op tekening aangegeven (geschaafd).
3. De ruiter zwaar 32 mm x 160 mm met gaten  $\phi$  30 - 75.
4. De muurplaten ingestort, zwaar 63 x 100 mm zoals op tekening is aangegeven (principe details).
5. De gordingen, nokgordingen en pergolabalken voorzien van bāt ankers omschreven in art. en daar waar dit nodig is t. p. v. sprongen.
6. T. p. v. boven entree 5 pergolabalken afm. 71 x 146 mm (geschaafd).
7. De muurplaten, gordingen, nokgordingen v. d. garage voorzien van onder Metaalwerken omschreven verankeringen.
8. De constructiebalk t. p. v. garage kanteldeur voorzien van ingestorte muurplaat 63 x 100 mm.
9. De constructiebalk op + 482<sup>+</sup> P voorzien van ingestorte muurplaat afm. 63 x 100 mm aan spouwblad.
10. T. p. v. kopgevel woningen de pergolabalken aan het eind met onderslagbalk afm. 71 x 146 mm en staande balk 71 x 146 mm verankerd met gegalvaniseerde strip 35 x 500 x 5 mm in betonvoet gestort.
11. De nokgording van de woningen afm. 71 mm x 146 mm geschaafd. en afgeschuind en verbreed met latten 28 x 59 mm volgens profiel dak.
12. De gordingen van de serre's splitlevel woningen afm. 75 mm x 225 mm, 1 stuks zoals op tekening aangegeven + lat op binnen-spouwblad.
13. T. b. v. dakbeschot garage tegen de gevel element balk afm. 63 x 100 mm aanbrengen, met ingestorte ankers (4, 82 + P) principe detail).
14. De gordingen van de midden typen afm. 71 x 221 mm geschaafd.

B. Dakbeschot.

1. Het dakbeschot van de daken boven de woningen + garages. Isolerende dakplaten Opstalan P. U-25 toepassen.
2. Het dakbeschot ter plaatse van woningscheidende muren onderbreken.
3. De platen dienen haaks op de gordingen te lopen, de naden in elkaars verlengde over beide dakvlakken, geheel op de gordingen te steunen, en op elke spoor of gording vastzetten met nagels e. e. a. volgens voorschriften fabrikant en constructeur.
4. Over de tegels panlatten zwaar 2,2 x 3,2 cm op afstanden volgend uit de pan verdeling, onderste panlat aan te passen aan het vlak van de pannen. afm.  $\pm$  2,2 x 3,8 cm.
5. De eind nokvorsten zodanig te ondersteunen opdat een vlakke lijn ontstaat.
6. In dakbeschot waar nodig een doorvoer maken t. b. y. een rookgasdakdoorvoer en ventilatiedoorvoeren.
7. De balklagen en kapconstructies aanbrengen, zoals op tekening aangegeven is, incl. de hiervoor benodigde ravelingen en klossen.
8. De ontmoeting dakbeschot woningscheidende wand aftimmeren met afwerklat 19 x 46 mm (principe detail).
9. Het daklicht boven de overloop trap 2e verdieping onder art. Par. 28-D-1. genoemd rondom een aftimmerlat 12 x 46 mm aanbrengen, met uitzondering van de midden typen, M. T., M. S. T., M. S. W., M. B. W.
10. Het dakbeschot van het serre dak splitlevel woningen, isolerende dakplaten, Opstalan P. U. 25 toepassen.
11. Beschadigingen in dakplaten strak en kantig herstellen in niet afwijkende structuur.
12. De plafonds vrij van vuil en vochtvlekken op te leveren.

C. Dakgoten, schrootwindveer

in de hal,  
en d. m. v. plafond-

1. Tegen de gootbeugels een  
t. b. v. gootkantdeel bevest p. v. c. folie
2. Tegen genoemde tengel 8 x  
strippen zoals genoemd F 5 mm h. o. h.  
(principe detail). 75 mm
3. Tegen bovengenoemde beuge  
Redceder) hoog  $\pm$  175 mm a  
 $\pm$  16/ 18 mm.
4. De gootkantdeel (Redwood R  
gevel, garagegevel, tuingeve
5. Gootkantdeel in lengte van 5  
veer constructie. -----, en koppelen met
6. De windveer schrootdeel (Redwood Redceder) hoog  $\pm$  18 cm  
dik  $\pm$  16 à 18 mm (onbehandeld), aanbrengen aan de kopgevels,  
langs gevel garages, en kopgevel garages (zie principe detail)
7. T. p. v. windveer schrootdeel aan de kopgevels, langs gevel-  
garages en kopgevel garages, de bevestiging als volgt:
  - a. regel 32 x 32 mm
  - b. afgesnuten gordingen.
  - c. vulregelwerk 10 x 20 mm.
  - d. W. F. triplex dik 6 mm breedte maat variabel 30 à 180 mm.
  - e. tegen metselwerk - triplex aftimmerlat 15 x 35 mm.  
(zie principe detail).De windveer schrootdeel gelijk mee laten lopen met de goot-  
kantdeel.

D. Lichtkoepels, dakvensters enz.

1. In het dak t. p. v. 2e verdieping overloop boven de trap een  
4 pans kunststof daklicht fabr. Ubbink of gelijkwaardig aan-  
brengen met uitzondering van de midden typen M. T., M. S. T.,  
M. S. W., M. B. W., met kierstand.

E. Plafonds.

1. Tegen de gordingen in de garages rachsels zwaar 22 x 63 mm  
h. o. h.  $\pm$  40 cm + langs de wanden.  
De rachsels vlak uitvullen tegen de bovenliggende dakbalklaag.
2. Aan de onderzijde van het garagedak onder. E - 1  
omschreven rachsels brandvertragende plafond Nobrandta platen  
6 mm aanbrengen te rekenen op naden van  $\pm$  5 mm.  
Plaatindeling in overleg met de direktie te bepalen.
3. In de badkamer tegen het schuine dakvlak rachsels op de gordingen  
aanbrengen afm. 19 x 50 mm h. o. h. 40 mm.
4. Onder E - 3 omschreven rachsels gipsplaten aanbrengen  
9,5 mm dik, volgens bevestigingsvoorschriften van de fabrikant.
5. Het plafond van de meterkast te maken van 8 mm spaanplaat.

6. De op tekening aangegeven plafonds in de hal, deel v. d. woonkamer en toilet te verlagen d. m. v. plafondhangers 32 x 50 mm h. o. h. 40 cm.  
Tussen de plafondhangers en de ruige delen p. v. c. folie (zwart) bespannen.  
Tegen deze plafondhangers ruige rachels 22 x 75 mm h. o. h. + 90 mm aanbrengen.  
In entree (onderkant entresolplaat) ruige delen 22 x 75 mm op grondhout 19 x 50 mm.  
Zijkant verlaagd plafond woonkamerzijde formeren met 6 mm multiplex.
7. T. b. v. de onder Par. 24-A-1. omschreven asbestcementplaten op de 2e verdieping boven de c. v. -unit de nodige rachels 19 x 50 mm aanbrengen.
8. T. p. v. schuine dakvlak serre splitlevel woningen rachels op de gordingen aanbrengen arm. 19 x 50 mm.
9. T. p. v. serre splitlevel woningen:  
Onder de beschreven rachels gipsplaten van 9,5 mm dik, volgens bevestigingsvoorschriften van de fabrikant aanbrengen en af te werken als genoemd onder Stukadoorswerken.

#### F. Spanten.

1. De op tekening aangegeven spantwanden van de N en G typen spantwanden uitvoeren als z. g. n. regelspanten samengesteld uit een onderregel zwaar 50 x 70 mm, bovenregel zwaar 96 x 146 mm, en stijlen zwaar 50 x 70 mm h. o. h. 61 cm.  
In het spantwand de nodige binnenkozijnen afm. 56 x 90 op te nemen.
2. De spanten aan weerszijden bekleden met spaanplaat dik 10 mm langs de naden een V nazd aanbrengen.
3. De middentypen (31 x ) hebben geen spant constructie.

### G. Buitenkozijnen.

1. Buitenkozijnen dienen te zijn gedetailleerd overeenkomstig de standaard details E. G. 70 B. + C. serie of overeenkomstig een andere serie goedgekeurde details en moeten voldoen aan het gestelde in NEN 3180 - 1970 en aan de K. V. T. 1970.
2. Geleverd en aangebracht moeten worden:  
Buitenraam- en deurkozijnen van Noord Europees Vurenhout.
3. Al de op de bestektekening aangegeven buitenraam- en deurkozijnen in de hoeveelheden en afmetingen zoals op deze tekening zijn aangegeven, met inbegrip van de nodige vurenhouten kop-, spouw- en deklatten overeenkomstig de nader te verstrekken details in hout, zwaar 6,7 x 11,4 cm.
4. Raamhout: van Noord Europees Vurenhout.  
a. De draai- en kiepramen zwaar 3,8 x 6,7 cm voor de stijlen, zwaar 3,8 x 8 cm voor de onderdorpels en de bovendorpels.
5. Alle buitenkozijnen waarnodig voorzien van spouwlaten zwaar  $\pm$  35 x 55 mm.
6. De buitenkozijnen voorzien van glaslaten, sponninglaten, aftimmerlaten ect.; e. e. a. volgens detaillering en mede tot een goede afwerking behorend.
7. Aluminum verdampingsprofielen, ter goedkeuring van de direktie, op de houten onderdorpels t. p. v. de aansluiting met het vast glas. De breedte der glasgoten van de verdampingsprofielen dienen zo groot te worden gekozen, dat aan beide zijden van de beglazing een stoppastavoeg kan worden toegepast van tenminste 2 mm. Het glas in de omschreven buitendeuren eveneens te plaatsen in een aluminium verdampingsprofiel, volgens goed te keuren model.
8. Tochtstrippen ter goedkeuring van de direktie in de daggant van de buitenkozijnen van de woningen, t. p. v. de bewegende delen.
9. Aluminium slijstrip met tochtkering ter goedkeuring van de direktie op de houten onderdorpels van de buitenkozijnen t. p. v. de deuren.
10. Een loderitstrook breed 15 cm, langs de onderdorpels van de raamkozijnen, die niet gevat zijn in beton binnenspouwbladen.
11. Op alle draairamen, een door de direktie goed te keuren drevelconstructie toepassen volgens K. V. T.
12. Voor de buitenkozijnen waarvan de hoogte meer dan 120 cm bedraagt, een verankering aan het metselwerk met ankers  $\varnothing$  8 mm om de 75 cm, c. q. Z-staal.  
De bovendorpels vast te schroeven in de boven gelegen latēien.

G. b. Algemeen.

1. Het kozijn- en raamhout impregneren overeenkomstig de voorschriften van de verffabrikant, Van Wijhe verf b. v. Zwolle.
2. De aannemer moet afdoende maatregelen nemen tegen verontreinigingen door specie, hemelwater, enz. van de in het zicht komende kozijnen.  
Tevens voor eventuele beschadigingen van kozijnhout en beglazing tijdens de uitvoering.
3. I. v. m. verhuisbesluit van de gemeente Zoetermeer, moet 1 gevelkozijn aan de straatzijde 1e verd. worden uitgevoerd met dubbele ramen en stolpnaald, of verhuisraam,  $\pm 70 \times 150$  cm.

G. c. Buitenkozijnen, ramen en deuren.

1. Leveren, stellen en aanbrengen volgens de bij dit bestek behorende tekeningen, de buitenkozijnen.
2. De kozijnen inclusief de kop- krimp en glaslatten samen stellen van 1e soort Noord Europees vuren- hout, houtzwaarte 6,7 x 11,4 cm.  
De benodigde latten + kramerijen voor het transport zijn voor rekening van de aannemer.
3. De ventilatieklep in het kozijn van hechthout dik 20 mm.

G. d. Binnenkozijnen.

1. Te leveren en aan te brengen alle op tekening aangegeven binnendeurenkozijnen.
2. De binnendeurenkozijnen van 1e soort Noord Europees vuren- hout afm. 56 x 90 mm.
3. De binnenkozijnen op de begane grond toilet en woonkamer- kozijn, afm. 56 x 90 mm, met bovenlicht voorzien van paneel multiplex 6 mm.
4. De binnenkozijnen van de meterkast, afm. 56 x 90 mm met bovenlicht voorzien van paneel multiplex 6 mm.
5. De overloop / trap binnenkozijn afm 56 x 90 mm voorzien van bovenlicht (draadglas) (midden type).
6. De schuifdeurkozijn met deur rookdicht uitvoeren met tocht profiel, Aluart. AL 919, of gelijkwaardig (opbouw) op één stijl van de deur.  
De schuifdeurkozijn overloop voorzien van bovenlicht van draadglas, N + G type.
7. De binnendeurenkozijnen op de begane grond van de hal, garage/ berging afm. 56 x 90 mm zonder bovenlicht (geschikt voor opdekdeur).  
Het kozijn voorzien van Dark Red Merantie dorpel afm. 35 x 90 mm.
8. Het binnendeurenkozijn t.p.v. overloop/trap 1e verdieping in de midden typen een Dark Red Merantie dorpel afm. 28 x 65 mm aanbrengen.
9. Het schuifdeurkozijn N en G type overloop 1e/trap met Dark Red Merantie dorpel afm. 35 x 90.

G. e. Deuren.

Leveren, afhangen en sluitend opleveren.

1. De entree buitendeur van Vuren Bruynzeel, of gelijkwaardig afm. 93 x 201,5 cm, type nr. 989.  
Standaard brievenbusopening NEN 1770 nov. '69.
2. De garage/berging deur, Bruynzeel, model 790 (geschikt voor verfwerk) of gelijkwaardig, afm 83 x 201,5 cm met weldorpel 45 x 75 mm.
3. De tuindeuren, Bruynzeel tuindeur model 742 met stolpstel of gelijkwaardig, afm. 83 x 201,5 cm.
4. De binnendeuren vlakke Bruynzeel Vervolux opdek, 40 mm deuren kleur calêche - creme (kleur C) model KO 31 of gelijkwaardig.
5. De binnendeur van de hal naar de garage/berging en de deur van overloop/trap in de midden type Bruynzeel Tubogon Vervolux 40 mm opdek deur model KO 31 (brandwerend 39 minuten) afm. 83 x 201,5 cm resp. 93 x 201,5 cm, kleur calêche - creme (kleur C) of gelijkwaardig.
6. De schuif deur van de overlooptrap Bruynzeel Tubogon stompe deur model Vervo Z. O. '71, 40mm (geschikt voor verfwerk) afm 93 x 201,5 cm of gelijkwaardig.
7. De dagmaat van de binnenkozijnen zijn resp.:

|                            |    |
|----------------------------|----|
| hal-berging                | 81 |
| beg.gr. toilet-hal         | 76 |
| woonkamer-hal              | 81 |
| meterkast-hal              | 56 |
| slaapk. -overloop 1e verd. | 76 |
| badk. - overloop           | 76 |
| Bij midden typen:          |    |
| trappenhuis-overloop       | 91 |
| slaapk. -overloop 2e verd. | 76 |

G. f. Algemeen.

1. De kozijnen aan de omsluitende muren te verankeren met de onder art. Metaalwerken omschreven ankers.
2. Er worden geen houten stofdorpels aangebracht, tenzij elders beschreven.
3. Waar nodig de kozijnen af te timmeren met aftimmerlatten.
4. Alle kozijnen op de 1e verdieping met bovenlicht in glas uitgevoerd.
5. Al het hang- en sluitwerk te leveren en aanbrengen door de aannemer.
6. Onder de badkamerdeur een dorpel onder niet gebakken kunststeen beschreven aanbrengen.
7. T.p.v. toiletkozijn zijlicht aftimmeren met multiplex 6 mm aan beide zijden.

# H. Diverse timmerwerken.

1. In de meterkast een meterschot tegen de achterwand van spaanplaat dik 12 mm op regels 19 x 50 mm afm. plaat  $\pm$  61 x 200 cm.
2. De ventilatiekanalen op de slaapkamers, rondom aftimmeren met spaanplaat dik 8 mm met bijlevering van het benodigde grondhout 34 x 34 mm.
3. Ter plaatse van de ontmoeting van de muurplaten met het dakbeschot klossen h. o. h. 50 cm vullatten 19 x 50 mm. Hiertegen een aftimmering van multiplex dik 10 mm verticale en horizontale panelen (principe detail).
4. De standleiding in het toilet rondom aftimmeren met spaanplaat dik 8 mm met bijlevering van het benodigde grondhout afm. 34 x 34.
5. Voor deuren waarvan de kruk de muur kan beschadigen, moet op de plint of wand een p. v. c. stootdop worden bevestigd.
6. T.p.v. balkons aan waterpartij houten windschermen aanbrengen samengesteld uit regels onder/boven 59 x 96 delen 28 x 196 vertikaal en verspringend aangebracht (om en om).
7. T.p.v. balkon aan waterpartij een vloerconstructie samengesteld uit houten delen 28 x 96 mm met tussenopeningen van max. 30 mm.  
De vloerdelen te behandelen zoals omschreven onder conserverings- en schilderwerken.
8. T.b.v. bevestiging onder art.28-M-4 genoemde schuiftrap en luik de nodige klossen in de betonvloer opnemen.  
Tevens het schuiftrapgat aftimmeren.  
Het schuiftrapluik te maken van 5 mm multiplex op raamwerk.
9. T.p.v. balkons aan waterpartij vurenhouten hekwerken te maken van raamwerk boven, tussen en onderregels afm. 43 x 43.  
Hoogte hekwerk 120 cm vanaf terrasvloer.  
Als betimmering vurenhouten delen van 28 mm x 96 mm met tussenopeningen 130 mm vertikaal aangebracht.  
Het hekwerk met bouten bevestigen.  
Bovenkant hekwerk met bovenregel 90 mm breed afdekken.  
Deklat afm. 45 x 90 mm.
10. In de woonkamer, hal, overloop 1e verdieping en keuken, waar geen tegels, een rondgaand hardhouten plint af. 12x59 mm aanbrengen.
11. In alle slaapkamers, 2e verdieping overloop een rondgaand vurenhouten plint afm. 12 x 59 mm aanbrengen.
12. In de hal een luik van 18 mm multiplex aanbrengen, passend in de stalen omranding volgens art. Metaalwerken.  
Het luik aan de onderzijde te meniën.
13. T.p.v. de schuine wandelementen op 5<sup>40</sup> + P de elementen aftimmeren met resp. spaanplaat 10 mm grondhout 50 x 50 cm gipsplaat 10 mm slaapkamerzijde, in betimmering op nemen 15 mm tempex.

14. T.p.v. overgang splitlevel woning op de M.B.I. een aftimmerlat van vuren samenstellen afm. 34 x 121 mm, met sponning op te nemen tot 5 mm boven afwerklaag i. v. m. vloerbedekking. Tevens rekenen op stelwiggen.
15. T.p.v. funderingsbalk in de splitlevel woningen (woonkamer) de bovenkant afdekken met vuren deklát 21 x 96.
16. T.b.v. balkon aan waterpartij onder art 7 genoemde delen balken afm. 59 x 156 mm, 3 stuks per balkon.  
De balken aan de consoles verankeren.
17. T.p.v. de meterkast een aftimmerkoof van 8 mm spaanplaat met benodigde grondhout afm. 34 x 34 mm (ongeschaafd).
18. Aan de lange voorzijde van het plaatstalen inbouwligbad leveren en aanbrengen "Zeta" panelen van 16 mm geplastificeerde spaanplaat, kleur gebroken wit, zwart kunststof plint.
19. T.p.v. horizontale aansluiting plafond/binnenspouwblad, aftimmerlat afm. 15 x 66 mm (geschaafd).
20. T.p.v. afscheiding tegelwand keuken- woonkamerbehang, aftimmerlat afm. 21 x 66 mm (geschaafd).
21. T.b.v. mechanische ventilatie aftimmerkoof spaanplaat 8 mm met grondhout 34 x 34 (ongeschaafd).
22. T.p.v. aansluiting gevelelementen in begane grond hal de gevelelementen aftimmeren met multiplex 10 mm en grondhout 19 x 50 mm.
23. T.p.v. aansluiting schuifdeurkozijn en kozijn van overloop/trap vertikaal aftimmerlat afm. 12 x 59 mm.
24. T.p.v. vloeraansluiting op 5<sup>40</sup> + uitkomend in de slaapkamers en of badkamer de vloerscheiding aftimmeren met multiplex 5 mm op grondhout 19 x 50.
25. Alle hout en timmerwerk voor het aanbrengen 1 x in de kleur schilderen of beitsen, rondom.
26. De timmerwerken nauwpassend tegen de omringende materialen aansluiten.
27. Daar waar naar oordeel van de direktie noodzakelijk is de nodige afwerkingen aanbrengen zoals hoeklatten, afdeklijsten en andere kleine timmerwerken.
28. Omkokering in de badkamer geheel uit te voeren met "Zeta" panelen en gedeeltelijk afneembaar op grondhout 50 x 50.
29. Aftimmering meterkast-pui in hal grondhout 2 st. 50 x 70 en 6 mm multiplex.

I. Tuinafscheidingen.

1. De op tekening aangegeven peilmaten bouwblokken, zie gemeente tekening 670 - 1974 d. d. 17-10-'74 laatstelijk gewijzigd d. d. 29-1-'75.
2. Voor de bouwnummers 25 t/m 29, 32/33, 30, 21/22, 214/213, 62 t/m 66 de erfafscheiding te formeren van gewolmaniseerde houten palen  $\varnothing$  10 lang  $\pm$  200 cm i. v. m. grondniveau verschillen, tot 50 cm boven hoogste niveau zie tek. 670/1974 d. d. 17-10-'74 laatstelijk gewijzigd 29-1-'75.  
T. b. v. gronddoorslag tegen de paaltjes geplastificeerde jute bespannen.
3. T. p. v. tussen woningen in de tuin windschermen van gewolmaniseerde houten palen  $\varnothing$  100 mm hoog 180 cm tot 150 cm boven peil van het tegelterras tot 150 cm van gevelmetselwerk te plaatsen.
4. Langs de erfafscheidingen van de tuinen gewolmaniseerde houten paaltjes  $\varnothing$  8 cm en lang 100 cm, te plaatsen h. o. h 200 mrt. waarlangs 2 stuks gegalvaniseerde draden en de nodige krammen.
5. Voor de bouwnummers 40, 224, 233, 234, 239, 250, 256 t p. v. kopgevels splitlevel en tuin gesitueerd aan de waterpartij rondom de funderingsbalk (in zicht komend) gewolmaniseerde houten paaltjes  $\varnothing$  100 mm hoog  $\pm$  200 cm stijf tegen elkaar gekoppeld met draadnagels.  
T. b. v. gronddoorslag tegen de paaltjes geplastificeerde jute bespannen.  
Per kopgevel ter lengte van 7 m.<sup>1</sup>.

K. Keukeninrichting. (Holland Norm 150 Bruynzeel of gelijkwaardig).

1. Iedere keuken in te richten met een fabrieksmatig vervaardigde keukeninrichting, bestaande uit:
  - a. Een aanrecht onderbouw, afm. 225 - 60, links en rechts een lade; in het midden een ladepaneel; in elk kastje één legplank en in de gootsteenkast een uitneembaar teruggeplaatst achterschot.
  - b. Eén gewafeld roestvrij stalen aanrechtblad afm. 227 x 60 voorzien van 2 bakken, waarvan één met wandoverloop compleet met plug, stop en ketting, met fabrieksmatig aangebrachte mengkraangat.
  - c. 1 Enkel wandkastje, breed 60 cm, diep 30 cm hoog 70 cm met 2 legplanken (inhoud 0,11 m<sup>3</sup>).  
1 Dubbel wandkastje, breed 120 cm, diep 30 cm hoog 70 cm. met 2 legplanken (inhoud 0,23 m<sup>3</sup>).
  - d. Totaal wandkasten inhoud van 0,34 m<sup>3</sup>.
2. De onderkasten en wandkastjes dienen te zijn vervaardigd uit:
  - a. Rompen: Zijden wit Est-o-Ral kunststof, zicht-randen en de achterranden van de doorlopende zijden afgeplakt met witte hard kunststof strip. Dek en bodem licht-grijs p. v. c.
  - b. Deuren en lavoorstukken: Wit Est-o-Ral kunststof, randen afgeplakt met witte hard kunststof strip.
  - c. Achterpanelen: Licht-grijs gelakt. Gootsteenkast achterpaneel met uitsparing en afwerk-paneel voor doorvoer van de afvoerleiding.
  - d. Planken: Licht-grijs p. v. c.
  - e. Laden/lalopers: Wit kunststof.
  - f. Greeplijsten: Kunststof.
  - g. Scharnieren: Verdekt, 90° opendraaiend, nastelbaar.
  - h. Sluitingen: Kunststof rolsnapper.
  - i. Roestvrij staal, kwaliteit 18/8 R. W. dikte 0,8 mm, aanrechtblad.
  - j. Onderkant van de bakken bekleed met geluiddempend Insonox.
  - k. Dubbele bak: wandoverloop, spoelplug met basket-strainer en stop met ketting in beide bakken. Afm. gootsteen 35 x 40 x 15 cm.
  - l. Aanrechtblad aansluiting tegen de muur te voorzien van aluminium waterkeringstrip lang  $\pm$  227 cm, bevestigd op wandtegels geweld in siliconenkit.

## L. Kasten.

### Prefabkasten.

1. Elke woning te voorzien van de volgende fabrieksmatige afgelakte /gespoten prefabkasten.  
De op de bestektekening aangegeven losse prefabkasten zijn standaard kasten volgens NEN 2246 fabr. Berkvens of gelijkwaardig.
  - a. In de woonkamer 1 legkast met 4 legplanken, afm. 60 x 90 x 177 cm.
  - b. In de garage/berging 1 kast met 1 legplank afm. 60 x 80 x 202, zonder hangroede.
  - c. In alle slaapkamers 1 hang/legkast van 60 x 80 x 177.

De kasten te plaatsen op plint.
2. Alle kasten compleet met hang- en sluitwerk verpakt in bouw pakket.
3. De kasten behoeven goedkeuring van de direktie.

## M. Trappen.

Te leveren en aan te brengen in elke woning de volgende trappen.

1. 1 stuks open begane grondtrap van Iroko met bomen en treden dik 33 mm spillen 6,6 x 11,3 en een : dekleuning van hardhout 45/65 aan de opgaande zijde voorzien van balusterdelen. 28 mm x 96 mm hardhout met tussenruimte van + 130 mm lang + 120 cm. Aan de bouwmuur + korte wand een stokeleuning Ø 38 op leuningdragers, 40 mm vrij van de wand op Iroko smetplank 21 x 96.
2. 1 stuks gesloten verdiepingstrap van vurenhout met bomen en treden, van dik 33 mm spillen 6,6 x 11,3 cm en stootborden van 10 mm multiplex een stokeleuning van hardhout Ø 38 mm met leuningdragers h. o. h. + 125 cm de muurleuning 40 mm vrij van de wand op vuren smetplank 21 x 96.
3. Het trapgat waar nodig af te sluiten met een hekwerk volgens NEN 3266 hoog 100 cm en spijlafstanden van max. 130 mm e. e. a. volgens nadere details en langs de vloer af te timmeren met multiplex dik 10 mm en koplatten zwaar 1,5 x 4,6 mm uitvoering in vurenhout.
4. Bij type M. T., M. B. W., M. S. W. en M. S. T. een vlieringstrap aanbrengen.  
Deze schuiftrap tweedelig met leuning, type B. I. K. of gelijkwaardig Randon aftimmeren met aftimmerlatten 15 x 46 mm.
5. In berging/garage ladder van vurenhout breed 55 cm optrede + 20 cm.  
E. e. a. opgehangen aan de garagewand + vloer van de berging, ophangmiddelen beschreven onder art. IJzerwerken.

6. T.p.v. splitlevel woning-typen N. S. T. , N. S. W. , G. S. T. , G. S. W. , M. S. T. , M. S. W. begane grond in de woonkamer een open trap met bomen en treden van hardhout dik 33 mm, met leuning 45 x 65 en balusters 28 x 96 aan één zijde met tussenruimten van 130 mm van hardhout.
7. T.p.v. splitlevel woning-type M. S. T. , N. S. W. , G. S. T. , G. S. W. , M. S. T. , M. S. W. een hekwerk hoog 100 cm van vurenhout bestaande uit rondom boven + onder + tussen een regelwerk 46 x 46 vertikale delen van 21 x 96 mm met tussenruimten van 130 mm.  
Vertikale delen lang + 130 cm.  
Vurenhouten dekregel van 46 x 96 mm.  
Hekwerk hoog 100 cm vanaf vloer.
8. T.p.v. trapgat 1e verdieping rondom aftimmeren met multiplex dik 10 mm en koplatten afm. 15 mm x 46 mm Dark Red Merantie.+ benodigd grondhout.
9. T.p.v. hardhouten trappen aansluiting muur daar waar de direktie dit nodig acht de aansluiting muur/bomen hardhouten aftimmerlat afm. 10 x 28 mm aanbrengen.  
Idem voor vurenhouten trap 1e verdieping naar 2e verdieping vuren aftimmerlat afm. 10 x 28 mm.

Par. 29. HANG- EN SLUITWERK, KRAMERIJEN EN BOUWBESLAG.

A. Algemeen.

1. De kwaliteit, vormgeving en fabrikaat van het hang- en sluitwerk zijn ter goedkeuring van de direktie.
2. In het navolgende worden onderscheiden:  
Scharnieren: meerdere draagvlakken per blad en losse pen;  
Paumelles: één draagvlak per blad en vaste pen;  
beide soorten volgens de omschrijving voorzien van messing of nylon loopringen of zelfsmerende lagers.
3. Hang- en sluitwerk voor buitenwerk moet van roestvrij metaal of verzinkt staal zijn; bevestigingsmiddelen hiervoor van overeenkomstig kwaliteit en in overeenstemming met de te bevestigen onderdelen.
4. Onder "verzinkt" voorzover niet anders aangeduid, wordt bedoeld; galvanisch bedekt met zink tot een laagdikte van 20 micron, te bepalen volgens NEN 2167, onder thermisch verzinkt tot een laagdikte van 50 micron, te bepalen volgens NEN 1275.
5. Het afmonteren van sluitwerk e.d. dient te geschieden na het afschilderen.
6. Het hang- en sluitwerk en het beslagwerk van geprefabriceerde keukens, kasten e.d. behoort tot de levering van de keuken respectievelijk kasten fabrikant.
7. De kosten verbonden aan het bestellen, ontvangen, opbergen, uitgeven en aanbrengen benevens alle kosten voor bevestigingsmiddelen t.b.v. het hang- en sluitwerk zijn voor rekening van de aannemer.
8. Bevestigingsmiddelen: draadnagels, spijkers, krammen, hout-schoeven, houtdraadbouten, bouten en moeren, ringen, keilbouten, beton-boorankers, schroefhulzen, ophangbeugels, schroefhulzen met getapt draad, ankerrails, pluggen kramplaat, stalen ankers van rondijzers, stalen hoeken, doken, koppelijzers, e.d.
9. De bevestigingsmiddelen dienen wat aanzien en kwaliteit betreft in overeenstemming te zijn met het te bevestigen onderdeel. Zij mogen geen aanleiding zijn tot contactcorrosie, nog gevoelig zijn voor inhoudstoffen van b.v. hardhoutsoorten, of verkleuring veroorzaken. Voorzover zij in contact komen met de buitenlucht (ook in de spouwen), buitenspouwbladen, en massieve buitenmuren, moeten zijn worden gebitumeerd of van niet corroderend materiaal zijn vervaardigd.
10. Alle andere staal en ijzeren onderdelen moeten voor het aanbrengen tweemaal worden behandeld met menie.
11. Alle voor het werk benodigde ijzerwerk te leveren en aan te brengen door en voor rekening van de aannemer.
12. In de direktieket zal een monsterbord aanwezig dienen te zijn.

B. Te leveren en aanbrengen:

1. Garagekanteldeur:

Garage-nachtschootslot voor profiel cilinder, klein model  
kast krukbeving, geschroefde dekplaat,  
aluminium geëloxeerd.  
Het deurslot ook van binnenuit bedienbaar.

2. Per entree voordeur:

3 st. gegalvaniseerd stalen Hamburger kogel paumelles 100 mm.  
1 st. cilinderslot + 3 sleutels.  
1 st. licht metalen geëloxeerde voordeurgreep (buiten).  
1 st. licht metalen geëloxeerde briefplaat met tuimelende klep  
P. T. T. model.  
2 st. kanonsluitingen inbouw nastelbaar.

3. Per garage/bergingdeur; tuindeur.

3 st. gegalvaniseerde stalen Hamburger paumelles 100 mm.  
1 st. dag- en nachtslot fabr. Nemef of gelijkwaardig.  
1 st. geëloxeerde aluminium deurkruk met kortschilden + sleutel-  
gat.  
2 st. kanonsluitingen inbouw nastelbaar.  
1 st. windhaak met extra oog voor tuindeur.

4. Uitzetraampje:

2 st. gegalvaniseerde stiftscharnieren 3" x 3" met koperen pen.  
1 st. combi sluiting / wegdraaibaar. (2 st. indien breder als 60 cm).

5. Per berging/garage/hal binnendeur (brandvertragende opdek  
deur).

1 st. insteekloopslot, fabr. Nemef of gelijkwaardig.  
1 st. licht metaal geëloxeerde deurkruk met kort schilden blind.  
1 st. deurveer, type adjunct.  
3 st. paumelles.

6. Per binnendeur (type opdek).

1 st. loopslot fabr. Nemef of gelijkwaardig.  
1 st. licht metaal geëloxeerde deurkruk kort schilden blind  
2 st. paumelles.

7. Per binnendeur toilet en badkamer. (type opdek).

1 st. licht metaal geëloxeerde kortschild. vrij en bezet  
garnituur, met licht metaal geëloxeerde deurkruk.  
2 st. paumelles.  
1 st. vrij- en bezetslot.

8. Per meterkastdeur (type opdek).

1 st. kastslot + sleutelplaatje.  
2 paumelles.

9. Per overloop trapdeur (brandvertragende opdek-deur):

T.p.v. Midden typen.  
1 st. insteekloopslot, fabr. Nemef of gelijkwaardig.  
1 st. deurveer, type adjunct.  
3 st. paumelles.  
1 st. licht metaal geëloxeerde deurkruk met kortschilden  
blind.

10. Per valraam: (kopgevel).

- 2 st. scharnieren 3" x 3" met koperen pen.
- 2 st. gegalvaniseerde raamvalijzers lang 20 cm.
- 1 st. raamknip.

11. Per overloop schuifdeur: (brandvertragende stompe deur).

- 2 st. lichtmetaal geëloxeerde deur inbouwgreep.
- 1 st. schuifdeurgarnituur met 2 onderrollers, aluminium rail en bovengeleiding. (geen board).

12. Per naar buiten draaiend raam:

- 2 st. gegalvaniseerde paumelles.
- 2 st. geëloxeerde kastramboompjes met hoeksluitplaat, en kierstand, vlinder model + sluitplaatje.
- 1 st. uitzetters r. v. s., + 340 mm lang, 5 gaten, model met stormbeveiliging.
- 1 st. aluminium Vero roosters nachtventilatie met binnen en buiten roosters, afsluitbaar daar waar geen uitzetraam. c. q. rooster in dakbeschot in de ruimte aanwezig is.

13. Per naar buiten draaiende deur: en naar buiten draaiend dubbel raam

- 4 st. gegalvaniseerde paumelles.
- 1 st. raamespagnolet pompmodel compleet met stang en sponningplaatjes, greep lichtmetaal geëloxeerd.
- 1 st. knop lichtmetaal geëloxeerd.
- 1 st. uitzetijzer r. v. s. 340 mm lang 5 gaten met stormbeveiliging
- 1 st. aluminium verorooster, nachtventilatie met binnen en buiten rooster, afsluitbaar.
- 1 st. windhaak met extra oog per deur.

14. Per naar buiten draaiend klepraam/uitzetklep (multiplex):

- 2 st. gegalvaniseerde scharnieren 3".
- 1 st. combi sluiting (2 st. indien breder als 60 cm).

C. Ventilatie en ontluuchtingsroosters:

1. T. b. v. ventilatie badkamer, toilet, keuken, p. v. c. fabrieksmatige afgestelde afzuigkleppen aanbrengen.
2. T. b. v. ventilatie garage p. v. c. rooster aanbrengen.
3. T. b. v. ventilatie c. v. -unit p. v. c. beluchtingsrooster.
4. T. b. v. ventilatie c. v. -unit stalen dakbeschot afdichtplaat aanbrengen (e. e. a. volgens GAVO eisen)  $\phi$  125 mm type Ubbink of gelijkwaardig.
5. T. b. v. ventilatie kruipruimte hard p. v. c. Ubbink of gelijkwaardig vloerventilatiekokers aanbrengen resp.
  - 1 per woningen wateraansluiting.
  - 3 per woningen tuinaansluiting.
  - 1 per kopwoning.
6. De slaapkamers onder het dakbeschot te ventileren met afsluitbare p. v. c. ventilatieroosters 20 x 25 in de nok.

D. Diversen.

1. Door de gemeente geleverde huisnr. platen moeten door de aannemer worden aangebracht, volgens gemeentelijke normen.
2. Draairamen hoger dan 1 mrt. voorzien van 3 paumelles  
Alle sleutels dienen op een sleutelhanger te worden opgehangen.

#### E. Aluminium Profielen.

- 1a. Beglazing profielen geschikt voor buiten beglazing aluminium verdampings profiel AL-505 AL-507 en AL-510 van fabr. Aluart of gelijkwaardig.
- b. Voor bladeind bewerking model 12 en model 16.
- 2a. Beglazing profielen geschikt voor binnen beglazing aluminium verdampings profiel AL-1007 AL-1010 en AL-1013 van fabr. Aluart.
- b. Voor bladeind bewerking model 13.
- 3.a. De deur beglazing profielen geschikt voor buiten beglazing aluminium verdampingsprofiel AL-315 van fabr. Aluart of gelijkwaardig.
- b. Voor bladeind bewerking model 15.
4. De tochtprofielen t. b. v. naar buiten draaiende ramen aluminium tochtstrip AL-122 met getrokken profiel: Voor naar buiten draaiende deuren AL-918.
6. De onderdorpels van de tuindeur voorzien van aluminium tocht en slijtprofiel ter breedte van dorpel AL 913 fabr. Aluart of gelijkwaardig.
7. De stijlen en bovendorpel van de entree en garage/berging kozijn en valraam kozijn voorzien van aluminium tochtprofiel (inbouw) geschikt voor naar binnen draaiende deur/raam, AL-918 fabr. Aluart of gelijkwaardig.
8. T. p. v. onderdorpel entree en garage/berging kozijn voorzien van alum. slijtprofiel ten breedte onderdorpel AL 221 en op de deur een alum. tochtprofiel AL 132 fabr. Aluart of gelijkwaardig.
9. Het binnen deurkozijn t. p. v. trap/overloop 1e verdieping midden type o. k. deur voorzien van tocht profiel AL-132 fabr. Aluart of gelijkwaardig.
10. Het binnenkozijn t. p. v. hal/berging rondom de stijlen en bovendorpel voorzien van tocht profiel AL-918 getrokken profiel en o. k. deur tochtprofiel AL-132 fabr. Aluart of gelijkwaardig.
11. Het schuifdeur kozijn t. p. v. trap/overloop 1e verdieping N + G typen, zijstijl deur voorzien van tocht profiel AL-132 fabr. Aluart of gelijkwaardig.

#### F. Waterslagen:

Toe te passen onder alle raamkozijnen, aluminium waterslagen compri 7130 met kopschotjes, ankers C en koppelplaten.

Te leveren en in het werk aan te brengen:

1. De benodigde spouwankers van gegalvaniseerd draadstaal 4-6 mm max, horizontaal 1 mrt. vertikaal 0,60 mrt. 4 stuks per m<sup>2</sup> van voldoende lengte.  
De kozijnankers van gegalvaniseerd staal 40 x 20 x 3,5 lengte 50 cm (standaard Z staal Wilmà-concern).  
2/3 stuks per stijl  
2 stuks per onderdorpel.  
en in gestorte schroefhulzen m 6.  
In Z staal slobgaten formeren t. b. v. stellen.
2. De benodigde bat balkdrager type enkel t. b. v. dakbalken oplegging bouwmuur t.p.v. sprongen noklijn.  
T.p.v. oplegging pergolabalken bat, type enkel.
3. Daar waar nodig benodigde bat balkdragers type dubbel toepassen t.p.v. spantwand constructie.
4. T.p.v. betonnen binnenspouwbladen de nodige schroefhulzen M 10 instorten t.p.v. radiator ophangingen.  
Voor samenstelling en bevestiging van houten spanten per spant te rekenen op 4 kg stripijzer, voorzien van de nodige gaten en met inbegrip van de nodige bouten voor bevestiging.
5. Per woning een gegalvaniseerde hoekstalen omranding t.p.v. het inspectieluik in hal, afm. 40 x 60 cm met aangelaaste ankertjes in de begane grond dekvloer gegalvaniseerde hoeklijn, afm. 25 x 25 mm.
6. T.b.v. de goot ondersteuning gegalvaniseerde platte gootbeugels type Ubbink (groot model) of gelijkwaardig toe te passen.  
Per beugel te rekenen op 3 houtschroeven M 4.  
Beugel afstand volgens fabrikant.
7. De berging/garage kozijn aan de begane grondvloeren verankeren met strippen zwaaar 6 x 32 mm, lang 170 mm, 2 st per kozijn.
8. De kozijn ankers  $\varnothing$  6 mm, lang 25 cm, h.o.h. max. 75 cm in houten kozijnstijlen grenzend aan metselwerk.
9. In de dakconstructie garage/berging de balken t.p.v. metselwerk verankeren met gegalvaniseerde opwaaiankers  $\varnothing$  6 mm, lang  $\pm$  1250 mm.
10. Voor bevestiging van aluminium rookgasafvoer op de 2e verd. of zolder verdieping pijpbeugels aanbrengen.
11. Voor bevestiging van gas - ontluchting - en ventilatiepijpen vanaf begane grond tot dak daar waar nodig pijpbeugels aanbrengen.

De benodigde pijpbeugels voor bevestiging ontluchtungsbuizen.

12. Te verzinken onderdelen, welke met beton of metselwerk in aanraking komen, eenmaal bestrijken met bitumenlak.
13. De garages van de woningen voorzien van een naar binnen-draaiende "Robot" kanteldeur of gelijkwaardig, bestaande uit raamwerk van verzinkte stalen kokerprofiel bekleed met geprofileerde sendzimir verzinkte staalplaat ter dikte van 0,75 mm, incl. verankering.  
Het geheel te leveren in de voorlak.  
Standaard afm.: dagmaat inrit hoogte 2100 mm.  
dagmaat inrit breedte 2400 mm.
14. Voor ophanging ladder berging/garages te leveren en monteren 2 strippen 30 x 300 x 4 met aangelaste haak en 2 x 2 ogen op draadeind voor montage aan schroefhuls.
15. Beugels/strippen van gegalvaniseerde stripstaal + 20 x 2 voor ophanging van riolering en gasleiding onder de begane grondvloer, of gelijkwaardig.
16. T.p.v. woningsprongen te rekenen op gegalvaniseerde verzinkte hoeklijn afm. 150 x 150 x 12 mm t.b.v. metselwerk.  
Bevestiging met schroefhulzen en M 16 bouten.  
Hoeklijn wordt geheel gebitumeerd.  
Het metselwerk tegen afschuiving te verankeren d.m.v. gegalvaniseerde in de stootvoegen opgenomen ankers van L-staal 60 x 60 x 6, lang 110, met schetsplaat 110 x 110 x 10, en sleufgat, bevestigd met Red Head  $\varnothing$  16, 1 stuks per 4 m<sup>2</sup>.
17. T.p.v. gordingen waar deze in de beton sleuven worden opgenomen te rekenen op gegalvaniseerde draadeinden  $\varnothing$  12 mm (volgens tekeningen).
18. T.p.v. gordingen in garage oplegging  $\frac{1}{2}$  steens muur te rekenen op haakankers (volgens tekeningen).
19. T.p.v. gordingen in garage oplegging steens muur woningscheidende wand te rekenen op koppelankers (volgens tekening).
20. Voor bevestiging van de gootdeel aan de onder Par. 28-C-1 genoemde tengels gegalvaniseerde strippen 8 x 30 x 145 met de benodigde gaten leveren en aanbrengen, h.o.h. 50 cm.
21. Voor bevestiging van de onder Par. 28-H-6 genoemde windschermen 2 stuks beugels U-model ontwikkeld lang + 600 van strip 8 x 30 en stoelhoek ontwikkeld lang + 450 van strip 8 x 30, gegalvaniseerd en voorzien van de benodigde gaten.
22. De binnenkozijnen afdoende te verankeren aan het aanliggende werk.
23. Rond de rookgasafvoer dakbeschot-afdichtingsplaten op te nemen.

Par. 31.

LOODGIETERSWERK.Bladlood.A. Te leveren en aan te brengen van bladlood, wegende 10 kg / m<sup>2</sup>:

1. a. Loodslabben boven de berging garagedeur, breed 15 cm lang + 100 cm.
  - b. Onder de onderdorpels van de tot de vloer doorlopende kozijnen berging garagedeur en tuindeur een strook lood aan te brengen breed + 15 cm en lang + 105 cm.
  - c. Boven op de bovendorpels van de woonkamer- keuken- slaapkamer kopgevelkozijnen een strook lood ontwikkeld lang + 33 cm aanbrengen.
- E. e. a. uit te voeren volgens door de direktie te verstrekken detailtekeningen.

B. Leveren en aanbrengen van bladlood, wegende 15 kg / m<sup>2</sup>:

1. Bij de aansluitingen van de kap en de woningsprongen tegen de kopgevel loden slabben aanbrengen vanaf het binnenspouwblad tot op de pannen, in de beton te verdiepen met sponning en af te klemmen met een lat 15 x 35 mm.  
E. e. a. moet zorgvuldig worden uitgevoerd en zodanig dat de loodslabben royaal de pannen overlappen.  
Lengte per sprong nader te bepalen. Breedte min. 65 cm.
2. T.p.v. aansluiting gevelelement op serredak strook lood ontwikkeld lang + 50 cm aankloppen op de pannen.
3. T.p.v. aansluiting gevelelement op garagedek bij G-type strook lood ontwikkeld breed + 50 cm aankloppen op de pannen.
4. Al het bladlood goed aangeklopt, de naden met voldoende overlap en schoon opleveren, de naden waar nodig te solderen.

C. Goten en h.w.a. afvoeren.

1. De goten worden van hard p.v.c. type Ubbink bakgoot (groot) met Komo certificaat en voldoen aan de NEN 7011.  
De goten compleet met gootuitlopen, gootkoppelingen, expansiestukken, tussenstukken met afvoer, bakgoot, eindschotten, links/rechts.  
Afvoerbuizen, buiskoppelingen, standpijpen en pijpbeugels en gegalvaniseerde gootbeugels, op te leveren met KOMO garantie-merk en NEN 7016, NEN 7017 en NEN 7007.

D. Riolering, binnen en buiten de woningen.Algemeen.

1. Buizen en hulpstukken moeten voldoen aan de NEN 7005 en NEN 7006 en moeten zijn voorzien van KOMO garantie-merk.
2. P.v.c.-leidingen moeten worden verwerkt en bevestigd overeenkomstig de verwerkingsrichtlijnen voor p.v.c.-afvoerleidingen binnenshuis (uitgave Bouwcentrum 1966).
3. Voor de afvoer van water met een hoge temperatuur moeten leidingen en hulpstukken van A. B. S. of P. V. C.-C. worden toegepast.

4. De verwerking van A. B. S. en P. V. C. - C. pijpen dient te geschieden volgens de hiervoor genoemde verwerkingsvoorschriften waarbij rekening moet worden gehouden met de typische eigenschappen van het materiaal.

Hieronder zijn de volgende toestellen begrepen:

- a. keukenaanrechtafvoer.
- b. wasautomaatafvoer.
- c. vaatwasautomaatafvoer.
- d. ligbad en wastafelcombinaties afvoeren.
- e. overloop warmwatervoorziening (boiler). (alleen G. typen).

5. Standleidingen, liggende leidingen en zonodig de hulpstukken moeten voldoende beveugeld worden conform voorschrift Nutsbedrijven.

E. Te leveren en aan te brengen.

1. De op tekening aangegeven rioleringsleidingen, afvoerleidingen, standleidingen, compleet met de benodigde hulpstukken, ontstoppingsstukken, expansiestukken, bochten, enz. volgens NEN 2672.
2. De rioleringen moeten voldoen aan de door de dienst van Bouw en Woningtoezicht te stellen eisen en de gemeentelijke bouwverordening.
3. Alvorens met de werkzaamheden te beginnen moet de installateur zijn plan, tekeningen schaal 1:20 met leidingbeloop, diameters, etc. in duplo ter goedkeuring zenden aan de bouwdirectie, de aannemer en de dienst van Bouw en Woningtoezicht.
4. Elk riool ontluchten en beluchten door middel van onspanningsleidingen: deze leidingen door te voeren naar en aan te sluiten op een rioolontluchtingskap fabr. Ubbink of gelijkwaardig, 50 cm vanaf dakvlak (buitendaks).
5. De closetcombinaties luchtdicht aan te sluiten op de riolering d.m.v. closetaansluitstuk,  $\varnothing$  110 mm met rubber ring.
6. De wastafels aan te sluiten op de riolering d.m.v. een witte A. B. S. of P. V. C. - C. beker syphon  $1\frac{1}{4}$  " met schroefdop.
7. Het ligbad aan te sluiten op de riolering d.m.v. een badkuip syphon  $1\frac{1}{2}$  " x 40 mm.
8. Het fonteinbakje aan te sluiten op de riolering d.m.v. een witte P. V. C. syphon  $1\frac{1}{4}$  " met schroefdop.
9. De gootsteenbakken aan te sluiten op de riolering d.m.v. A. B. S. of P. V. C. - C. syphon  $1\frac{1}{2}$  " P-model en een A. B. S. of P. V. C. - C. duplo afvoercombinatie.
10. De afvoer voor de vaatwasmachine in de keuken samen te stellen uit A. B. S. buis  $\varnothing$  40 mm, af te doppen en aan te sluiten op de riolering 10 cm boven vloerpeil te plaatsen.

11. De afvoer voor de wasautomaat in de badkamer samen te stellen uit A. B. S. buis  $\phi$  40 mm, tot ca. 10 cm boven de vloer aan te sluiten op de riolering.
12. Plaats van warmwatertoestel, nabij c.v.-ketel een aansluiting ( $h = 10$  cm + vloer) aanbrengen. (alleen G. typen).
13. De riolering (schoon) aan te brengen tot 50 cm buiten de erfafscheiding.  
De riolering (vuil) aan te brengen tot 50 cm buiten de garage gevellijn.  
De riolering moet voorzien zijn van verloopstuk t. b. v. aansluiting hoofdriolering,  $\phi$  125 mm. (voorschrift gemeente Zoetermeer).
14. De aansluitkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
15. Voor de oplevering de leidingen te beproeven, de verbruikskosten voor rekening van de opdrachtgever.
16. T. p. v. de vloer van de badkamer alle rioleringsleidingen door de vloer aanbrengen onder verlaagd plafond.  
De rioleringleidingen d. m. v. beugels bevestigen aan de vloer.  
Om de rioleringspijpen z. g. n. doorvoerrozetten aanbrengen, rondom met siliconekit afkitten i. v. m. waterdichtheid.  
De mantelbuizen + afdichtingen zijn voor rekening van de installateur.
17. Met het aanbrengen van elementen vloer, begane grond, mag pas worden begonnen na toestemming en goedkeuring van riolering van de directie.
18. Met het dichtwerken van de sleuven van de buitenriolering mag pas worden begonnen na toestemming van de directie.
19. Proefwoning dient aan de directie te worden aangeboden.
- F. Drainage.
  1. Per woning twee drainage strengen langs de funderingen aanbrengen.  
De drainage aansluiten d. m. v. T-stuk aan de h. w. a. riolering.  $\phi$  75 mm, onder de kruipruimte, totaal 2 T-stukken per woning.  
Bij de splitlevel woning wordt over een lengte van  $\pm 5$  mrt. een h. w. a. rioleringsbuis  $\phi$  75 mm aangesloten op de h. w. a. van het binnenhofje.
  2. T. p. v. bouwnrs. 213 / 21 / 32 gelegen aan de waterpartijzijde een drainage leiding uitlopende naar de waterpartij langs de tuinniveau beschoeiing (perkoenpalen) aanbrengen.

## G. Waterleiding.

### Algemeen.

1. De koud en warmwaterleidingen aan te leggen overeenkomstig de voorschriften van NEN 1006 en de voorschriften van het plaatselijk waterleidingbedrijf.
2. De aannemer dient te zorgen voor het maken en indienen van de nodige aanvragen met tekeningen voor het verkrijgen van toestemming tot de uitvoering en de aansluiting van de installaties.
3. De dienstleidingen worden door het plaatselijk waterleidingbedrijf, in de door de aannemer te leveren en in te werken mantelbuizen van p. v. c. tot in de meterkast gevoerd. Aangesloten op de eveneens door de bedrijven te leveren en aan te brengen watermeter en hoofdkraan.
 

De aansluiting van de dienstleidingen op de hoofdkraan en de watermeter wordt af te sluiten door het plaatsen van een stopkraan, zodanig atmen de leidingen naar de afnemers niet te verstopt wordt door het verlies van water.
4. De aannemer zal de leidingen vanaf de watermeter, binnen de percelen maken volgens de door de installateur te vervaardigen waterleiding tekeningen, welke goedkeuring behoeven van het waterleidingbedrijf en de direktie.
 

Achter de meter stopkraan met aftapper.
5. De leidingen samen stellen uit koperen waterleidingpijp, met toepassing van de nodige capillaire soldeerfittingen en hulpstukken, recht en strak te monteren op verhoogde zadels, h. o. h. max. 80 cm.
 

Alle kranen en hulpstukken met KIWA garantiemerk en volgens een goed te keuren model (zie onder SANITAIR).
6. In natte ruimten als badkamer, de ruimte tussen pijp en doorvoerbuis waterdicht af te sluiten met kit, in de vloer.
 

De doorvoer in badkamer dient van dikwandig p. v. c. te zijn.
7. Bij warmwaterleiding rekening houden met lengteverandering door temperatuurwisseling in de leiding. Deze niet te dicht te beugelen bij bochten, moffen en fittingen.
8. De warmwaterleiding via plastic-mantelbuisjes door muren en vloeren voeren, ook waar dit over grote lengte geschiedt.
9. Voor oplevering van de installatie deze te beproeven, de kosten voor het beproeven van de installatie zijn voor rekening van de opdrachtgever. (uitsluitend waterverbruik).
10. De installatie mag uitsluitend worden aangebracht door een door het waterleidingbedrijf erkende installateur.
11. Alvorens tot het monteren van de waterleidingen, over te gaan, dient de door het waterleidingbedrijf goed te keuren tekening, compleet met de berekeningen van de warmwaterleidingen en verloop der leidingen aan de direktie ter goedkeuring te worden overlegd.
12. Proefwoning dient aan de direktie te worden aangeboden.

Par. 32. GASFITTERSWERK.

Algemeen.

1. Door het gasbedrijf zal worden aangebracht de dienstleiding tot in de meterkast van de woningen.
2. De gehele installatie vanaf de gasmeter is voor rekening van de aannemer welke moet voldoen aan NEN 1078.
3. De leidingen in de woningen komen alle in het zicht, en 2 cm los van de muur, deugdelijk beveugeld.
4. De gasleidingen uitvoeren volgens nader te verstrekken tekeningen, aanwijzigingen en voorschriften van de direktie en van het gasbedrijf.
5. Alvorens met de werkzaamheden te beginnen moet de installateur zijn plan tekeningen met leidingbeloop, diameters etc. in duplo ter goedkeuring zenden aan de direktie, de hoofdaannemer en het gasbedrijf Delfland.
6. De gasinstallatie dient te worden aangebracht door een landelijk erkende gasfitter, ter goedkeuring van de direktie.
7. Alle getrokken buizen, hulpstukken, etc. moeten vóór het aanbrengen worden behandeld volgens voorschrift Delfland, in de kruipruimt.
8. De mantelpijpen leveren en aanbrengen volgens voorschrift van het gasbedrijf; dit geldt ook voor de invoer van de dienstleiding, e. e. a. voor rekening van de installateur.
9. Alle kosten verbonden aan de beproeving van de installatie zijn voor rekening van de installateur.  
De aansluitkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
10. De leidingen vanaf de gasmeter volgens een nader vast te stellen leidingverloop door te voeren naar:
  - a. een gecombineerd aansluitpunt voor de c. v. -ketel en het warmwaterapparaat; d. m. v. T-stuk (afgedopt).
  - b. een aansluitpunt voor het kooktoestel in de keuken; (afgedopt).Punten a en b overeenkomstig voorschriften gasbedrijf.
11. De aansluitpunten af te doppen daar waar nodig.
12. Voor invoer van de hoofdgasleiding zijn de eventueel benodigde p. v. c. mantelbuizen voor rekening van de installateur.
13. Proefwoning dient aan de direktie te worden aangeboden.

Par. 33.

SANITAIR.

- A. 1. Voorzover niet anders wordt bepaald, moet het toe te passen sanitair van eerste kwaliteit zijn en indien dit door het waterleverend bedrijf is voorgeschreven voorzien van de aanduiding NENORM of het KIWA garantiemerk.
2. Tot sanitair wordt mede gerekend de toebehoren als rubberflensring, consoles, bevestigingsmiddelen, e. d. Metalen onderdelen moeten zijn van verchroomd messing of geëmailleerd staal.
3. De aannemer zorgt voor het opslaan van dit sanitair, terwijl alle beschadigingen en diefstal, ongeacht door welke oorzaak voor rekening van de aannemer hersteld en/of vernieuwd moet worden.
4. Het sanitair moet worden aangebracht, aangesloten op aan- en afvoerleidingen en schoon en goed functionerend worden opgeleverd.
5. De verbindingen van pluggen, syphons, val- en afvoerbuizen en dergelijke naar de eis van het werk te bewerken en te solderen of met kit dichten.
6. Eventuele kleine voorzieningen, zoals bijvoorbeeld het opboren van gaten, pasmaken van val- en afvoerbuizen, behoren tot de levering.  
Het breukrisico en diefstal is voor rekening van de aannemer.
7. Leveren de hierna te noemen sanitaire artikelen gaaf en stevig bevestigd en goed werken opstellen, alsmede lucht- en waterdicht aansluiten op de aan- en afvoerleidingen, per woning.

Te leveren en aanbrengen:

- B. 1. Twee complete closetcombinaties, bestaande uit:

Wit verglaasde closetcombinatie "Wisa 200" (geruisarm):  
en closetpot wash out Kiwa. ~~... ..~~  
goedgekeurd, met onder achter inlaat, verchroomd koperen  
hoekstopkraan 3/8 " en een enkele zwarte closetzitting

2. Twee complete wastafelcombinaties, bestaande uit:  
(respectievelijk één).

1 wastafel wit model. Marina, afm. 57 x 42.  
1 paar consoles.  
1 verchroomde ééngats mengkraan met vaste uitloop +  
perlator.  
1 witte plugbekersifon 1½ met rozet en stop.  
1 p. v. c. planchet 50 x 12 wit.  
1 paar verchroomde planchetconsoles 12 cm.  
1 spiegel 51 x 39 cm.  
1 stel verchroomde spiegelklemmen.  
1 kettinghouder.  
1 ketting 25 cm. + stop.  
1 wit spatscherm met sierdoppen (4 x ) in slaapkamer.

Par. 33.

SANITAIR.

- A. 1. Voorzover niet anders wordt bepaald, moet het toe te passen sanitair van eerste kwaliteit zijn en indien dit door het waterleverend bedrijf is voorgeschreven voorzien van de aanduiding NENORM of het KIWA garantiemerk.
2. Tot sanitair wordt mede gerekend de toebehoren als rubberflensring, consoles, bevestigingsmiddelen, e. d.  
Metalen onderdelen moeten zijn van verchroomd messing of geëmailleerd staal.
3. De aannemer zorgt voor het opslaan van dit sanitair, terwijl alle beschadigingen en diefstal, ongeacht door welke oorzaak voor rekening van de aannemer hersteld en/of vernieuwd moet worden.
4. Het sanitair moet worden aangebracht, aangesloten op aan- en afvoerleidingen en schoon en goed functionerend worden opgeleverd.
5. De verbindingen van pluggen, syphons, val- en afvoerbuizen en dergelijke naar de eis van het werk te bewerken en te solderen of met kit dichten.
6. Eventuele kleine voorzieningen, zoals bijvoorbeeld het opboren van gaten, pasmaken van val- en afvoerbuizen, behoren tot de levering.  
Het breukrisico en diefstal is voor rekening van de aannemer.
7. Leveren de hierna te noemen sanitaire artikelen gaaf en stevig bevestigd en goed werken opstellen, alsmede lucht- en waterdicht aansluiten op de aan- en afvoerleidingen, per woning.

Te leveren en aanbrengen:

- B. 1. Twee complete closetcombinaties, bestaande uit:

Wit verglaasde closetcombinatie "Wisa 200" (geruisarm):  
en closetpot wash out Kiwa.   
goedgekeurd, met onder achter inlaat, verchroomd koperen  
hoekstopkraan 3/8 " en een enkele zwarte closetzitting

2. Twee complete wastafelcombinaties, bestaande uit:  
(respectievelijk één).

1 wastafel wit model Marina, afm. 57 x 42.  
1 paar consoles.  
1 verchroomde ééngats mengkraan met vaste uitloop +  
perlator.  
1 witte plugbikersifon 1 1/4 met rozet en stop.  
1 p. v. c. planchet 50 x 12 wit.  
1 paar verchroomde planchetconsoles 12 cm.  
1 spiegel 51 x 39 cm.  
1 stel verchroomde spiegelklemmen.  
1 kettinghouder.  
1 ketting 25 cm. + stop.  
1 wit spatscherm met sierdoppen (4 x ) in slaapkamer.

De wastafel in de slaapkamer voorzien van spatscherm.  
 Bij de 6 V. E. woningen 2 wastafelcombinaties badk. + slaapk.  
 Bij de 4 V. E. woningen 1 wastafelcombinatie badk.

3. Een complete badcombinatie, bestaande uit:

Een plaatstalen inbouwbad, fabrikaat Bette of gelijkwaardig.  
 Afm. 170 x 73.5 x 57.5 cm. o.d.; plaatdikte 3,2 mm met po-  
 inwendig geëmailleerd en uitwendig geground, badplug overloop-  
 combinatie 1½ " met ketting en badstop. ruw koperen  
 badsyphon 1½ ", wandsteun verchroomd met afneembare nippe-  
 voor handdouche, verchroomde badmengkraan met tulpknop-  
 met uitloop bij omstelkraan, verchroomde opleghaak + S-  
 koppeling.  
 De badpoten plaatsen op de hoogte van de afgewerkte vloer en  
 het bad aan de wanden verankeren d. m. v. 2 stuks wandbeugels  
 compleet met bevestigingsbouten en pluggen alsmede de beno-  
 digde zelfklevende elastische voegenband.  
 Een witte slang (2 mrt) en witte handdouche.

4. Een fontein combinatie, bestaande uit:

1 wit verglaasde kristal porseleinen bak. afm. 35 x 27  
 met verchroomde schroeven en volgplaten, witte plug beker-  
 syphon ¾ ", verchroomd koperen toiletkraan 12 mm tulp-  
 greep met perlator.

5. Ten behoeve van het keukenaanrecht.

Verchroomde mengkraan ½ " met draaibare uitloop en  
 voorzien van perlator en verchroomd zeepbakhouder + p. v. c. ba-

- 6a. Alle sanitaire artikelen zijn, zo niet anders vermeld van  
 le kwaliteit.
- b. Indien, een bepaald fabrikaat of artikel is voorgeschreven  
 met daarbij vermeld "of gelijkwaardig" dan is dit gelijk-  
 waardig ter beoordeling van de direktie.
- c. Alle sanitaire artikelen moeten worden aangeboden aan de  
 direktie en schriftelijk bevestigd worden.  
 Afwijkingen van de voorgeschreven materialen is uitsluitend  
 toegestaan na schriftelijke bevestiging.
- d. De sanitaire artikelen moeten worden gesteld en bevestigd  
 nadat er een proefopstelling uitgevoerd is volgens aanwij-  
 zingen van aannemer en direktie.
- f. De artikelen moeten ook na het stellen beschermd worden  
 tegen beschadigingen, vuil worden, vervuiling en diefstal.
- g. Proefwoning dient aan de direktie te worden aangeboden.

### C. Koudwaterleiding.

Volgens een nader in overleg met de direktie vast te stellen leidingverloop met verdeelleidingen de koudwaterleiding door te voeren naar en aan te sluiten op:

- a. het spoelwaterreservoir in het toilet en de badkamer 10/12 mm.
- b. de wastafel in badkamer en event. in de slaapkamer, 10/12 mm.
- c. de badmengkraan in de badkamer, 13/15 mm.
- d. het fonteinbakje in het toilet, 10/12 mm.
- e. de spoelbak in de keuken, 13/15 mm.
- f. de plaats van de vaatwasmachine in de keuken, 13/15 mm. (afgedopt).
- g. de plaats van de wasautomaat in de badkamer, 13/15 mm. (a).
- h. de warmwaterapparatuur bij de c. v. -ketel, 13/15 mm.
- i. in de koudwaterleiding een mogelijkheid houden voor het vullen van de c. v. -ketel.
- j. de leidingen moeten per woning afgetapt en afgesloten kunnen worden.

### D. Warmwaterleiding.

1. Vanaf het warmwaterapparaat (bij de c. v. -ketel) volgens een nader vast te stellen leidingverloop de warmwaterleiding door te voeren naar en aan te sluiten
  - a. de wastafel in de badkamer en event. de slaapkamer, 10/12 mm.
  - b. de badmengkraan in de badkamer, 13/15 mm.
  - c. de gootsteen in de keuken, 13/15 mm.
  - d. de leidingen zodanig aanbrengen, dat zij ongehinderd kunnen uitzetten en krimpen.
2. T. b. v. de waterdichtheid van de doorvoeren in de toilet- en badkamerwanden, daar waar dit voorkomt afkitten met siliconekit of gelijkwaardig, e. e. a. voor rekening van de installateur.
3. T. b. v. midden typen M. T., M. S. T., M. S. W., M. B. W. koudwaterleiding en warmwaterleiding afgedopt uitvoeren. t. b. v. wastafelcombinatie aansluitmogelijkheid in de slaapkamer.

Par. 34.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE.

Volgens de voorschriften van het elektriciteitsbedrijf en NEN 1010, laatste uitgave, de gemeentelijke bouwverordening en bepalingen van "Delfland" een elektrische installatie aan te leggen.

A. Woninginstallatie.

- a. Per woning de lichtinstallatie te verdelen in het vereiste aantal groepen. De zekeringen en de meter te plaatsen in de meterkast.  
Groepenkast volgens voorschrift Nutsbedrijven.
- b. De navolgende moeten worden aangebracht per woning:

B. Begane grond:

1. Woonkamer:  
(normaal type).
  - 2 lichtpunten op serie trekschakelaar.
  - 3 tweevoudige wandcontactdozen.
  - 1 enkelvoudige wandcontactdoos.
  - 1 wisseltrekschakelaar t. b. v. lichtpunt hal/overloopverdieping.
2. Woonkamer:  
(split level type).
  - S. T. -type.
    - verdiept gedeelte 80 + P
    - 1 lichtpunt op serie trekschakelaar.
    - 3 tweevoudige wandcontactdozen.
  - S. W. -type.
    - verhoogde gedeelte peil.
    - 1 lichtpunt op serie trekschakelaar.
    - 2 tweevoudige wandcontactdozen.
    - 1 enkelvoudige wandcontactdoos.
    - 1 hoteltrekschakelaar t. b. v. overlooplichtpunt.
3. Keuken:
  - 1 lichtpunt met trekschakelaar.
  - 3 tweevoudige wandcontactdozen met randaarde waarvan:
    - 1 t. p. v. aanrecht.
    - 2 t. p. v. apparaten units.
  - 1 bedrade trekschakelaar (twee snelheden) voor mechanische ventilatie.
  - 1 onbedrade aansluitmogelijkheid voor een elektrische kookgelegenheid.
  - 1 onbedrade boilerleiding.
  - 1 lichtpunt op trekschakelaar.
  - 1 trekschakelaar voor buitenlichtpunt.
4. Hal + Entree:
  - 1 enkelvoudige wandcontactdoos t. b. v. schel.
5. Meterkast:
  - 1 lichtpunt op trekschakelaar.
6. Toilet:
  - 1 lichtpunt met trekschakelaar t. b. v. garage.
7. Garage / Berging:
  - x 1 lichtpunt met trekschakelaar t. b. v. berging.
  - x 1 tweevoudige wandcontactdoos met randaarde in garage.

(x zijn opbouw).

C. 1e Verdieping 1e Slaapverdieping:

1. Overloop: 1 lichtpunt op hotelschakelaar.
2. Badkamer: 1 lichtpunt op trekschakelaar buiten de badkamer.  
1 geïsoleerde aansluiting voor wasauto-maat met randaarde, met ingebouwd controlelampje (2. 10 mrt. boven de vloer) en hoteltrekschakelaar.
3. Slaapkamer 1 en 2: 1 lichtpunt op trekschakelaar en op wisseltrekschakelaar.  
2 tweevoudige wandcontactdozen.
4. Slaapkamer 3: 1 lichtpunt op trekschakelaar.  
2 tweevoudige wandcontactdoos.
5. T.b.v. schakelaars i.p.v. wandschakelaars plafondtrek-schakelaars toepassen type plafond opbouw e.e.a. op te nemen in de vloerconstructies.

D. 2e Verdieping 2e slaapverdieping:

1. Overloop:           x 1 lichtpunt op hoteltrekschakelaar.  
                          x 1 tweevoudige wandcontactdoos met  
                              randaarde t. b. v. c. v. -ketel +  
                              warmwatervoorziening. (op aparte groep).  
                          x 1 enkelvoudige wandcontactdoos met  
                              randaarde t. b. v. mechanische venti-  
                              latie-unit.
2. Slaapkamer 4:       x 1 lichtpunt op trekschakelaar en wis-  
                              seltrekschakelaar.  
                          x 2 tweevoudige wandcontactdozen.
3. Slaapkamer 5:       x 1 lichtpunt op trekschakelaar.  
                          x 2 tweevoudige wandcontactdozen.

E. 2e Verdieping Zolderverdieping 5M variant 4 VE woning:

1.                       x 1 lichtpunt op wisseltrekschakelaar.  
                          x 1 tweevoudige wandcontactdoos met  
                              randaarde t. b. v. c. v. -ketel +  
                              warmwatervoorziening.  
                          x 1 enkelvoudige wandcontactdoos met  
                              randaarde t. b. v. mechanische ven-  
                              tilatie.

(x zijn opbouw).

F. Schelleiding: :

In de hal van iedere woning te monteren een schel of zoemer met bedieningsdrukker aan de woning toegangsdeur.  
Leidingaanleg met R. D. -07, per woning aangesloten op een in de meterkast gemonteerde transformator op wand.

G. Overige loze buisleidingen: :

1. De installateur dient te zorgen voor de nodige mantelpijpen en ledige holle buizen volgens aanwijzingen en t. b. v. de P. T. T. T. p. v. de begane grond + 1e verdieping slaapkamer 1 komen recht onder elkaar loze telefoonleidingen, e. e. a. volgens voorschriften P. T. T. resp 1" en 3/4" p. v. c. pijp.  
Tevens een loze leiding op de begane grond t. b. v. C. A. S. Zie voor maat + plaatsing C. A. I., tekening C. A. I. 084 dd. 11-11-'74. Onder de funderingsbalken 2" p. v. c. pijp van kopgevel tot kast blok, e. e. a. volgens tek. C. A. I.
2. T. p. v. begane grond door installateur te bepalen plaats een loze leiding t. b. v. c. v. -thermostaat, e. e. a. in overleg met de direktie.  
De loze leidingen te voorzien van dozen met afdekplaten.
3. De P. T. T. stelt de dozen ter beschikking aan de installateur.
4. Zie voor plaatsing P. T. T. / C. A. I. dozen goedkeuringstekening van resp de P. T. T. Delft en C. A. I. Zoetermeer.

H. Mechanische afzuigsystemen: :

T. b. v. afzuiging keuken, toilet, badkamer een mechanisch afzuigstelsel aan te brengen bestaande uit:

1. Afzuig-unit 2 toerentallen met elektra voeding.
2. Fabrieksmatig afgestelde afzuigkleppen t. b. v. keuken, toilet en badkamer

3. Afzuig-unit fabr. Itho of gelijkwaardig aanbrengen nabij c. v. -ketel op 2e verdieping overloop, dit geldt voor N en M typen.

Metalen Spiro kanalen.

Metalen bochtstukken 100 mm.

Metalen T-stukken 100 mm.

Metalen verbindingstukken 100 mm.

Flexibele leiding 125 mm voor aansluiting op c. v. -afvoerkanaal.

Flexibele leidingen 100 mm.

Klemband t. b. v. bevestiging flexibele leidingen. T. b. v. overige lassen p. v. c. tape te gebruiken.

Metalen ophangbeugels t. b. v. unit.

4. T. p. v. gekeerd type een Ubbink pijpventilator, mechanisch ventilatiestelsel, of gelijkwaardig.  
Ventilator uitgevoerd in 2 toerentallen geschikt voor 3 natte cellen. Buitendaks in zwarte uitvoering.

I. Aarding installatie.

De installatie te voorzien van de vereiste veiligheidsaarding door middel van een koperen aardleiding volgens voorschriften van de Nutsbedrijven, e. e. a. is voor rekening van de installateur.

J. E. Algemeen.

1. Door het elektriciteitsbedrijf zal worden aangebracht de invoer van de dienstkabels tot in de meterkast.
2. De gehele elektrische installatie uit te voeren in centraal dozen systeem, volgens de voorschriften van het elektriciteitsbedrijf, alle materialen op KEMA-keur.  
Voor weg te werken leidingen plastic buizen toepassen.
3. Voor de gehele installatie gelden de aansluitvoorwaarden, van het elektriciteitsbedrijf en NEN 1010. Mochten hierin afwijkingen t. o. v. het beschrevene in dit artikel voorkomen, dan prevaleren deze normaalbladen uitgezonderd daar waar dit bestek zwaardere eisen stelt.
4. De plaats van de lichtpunten, wandcontactdozen en schakelaars zal door de directie worden bepaald.  
Schakelaars en wandcontactdozen in wit bakelieten inbouw-uitvoering op begane grond en op de 1e verdieping. De schakelaars en wandcontactdozen in de berging / en 2e verdieping wit opbouw.  
Schakelaars als plafondtrekschakelaar uit te voeren.  
Achter alle schakelaars en wandcontactdozen de leidingen beëindigen met einddoos.
5. De installateur moet de nodige aanvragen en tekeningen indienen bij het elektriciteitsbedrijf, van toepassing tot uitvoering van de installatie en van de aansluiting.  
Deze tekeningen moeten vooraf door de directie zijn goedgekeurd.  
De gehele installatie moet bedrijfsklaar worden opgeleverd.  
De kosten ter verkrijging van de goedkeuring der installatie zijn voor rekening van de installateur.
6. Waar nodig de installatie waterdicht uitvoeren.
7. De installatie mag uitsluitend worden aangebracht door een door het elektriciteitsbedrijf erkende installateur.

Par. 35. CENTRALE VERWARMING.

A. Eerste Afdeling:

VOORSCHRIFTEN.

VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN.

AVTI 1970. Algemene Voorschriften van administratieve aard voor levering, uitvoering en onderhoud van technische installaties.

BVN 1968. Het Basis-Verfbestek 1968 Nieuwbouw, gedeponneerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage dd. 21 februari 1968,

A. C. I. leveringsvoorwaarden zijn van toepassing op dit projekt Buytenwegh de Leyens.

NEN 1006 (AVWI) (Algemene voorschriften drinkwaterinstallaties).

NEN 1010 (Veiligheidseisen voor laagspanningsinstallaties).

NEN 1068 (Thermische eigenschappen van woningen).

NEN 1070 (Geluidswering in woningen).

NEN 1078 (GAVO) (Gasinstallatievoorschriften).

NEN 3028 (Veiligheidsvoorschriften voor centrale verwarmingsinstallaties).

De Hinderwet en Brandweer voorschriften.

De plaatselijk geldende voorschriften van de openbare diensten en bedrijven.

Voor de kwaliteit, bewerking en keuring wordt verwezen naar de overige op de toe te passen materialen betrekking hebbende normbladen en voorschriften, alsmede naar de van toepassing zijnde aanvullende bepalingen.

De door de installateur aangeboden materialen dienen de goedkeuring van de directie te verkrijgen.

De installatiematerialen mogen niet in de open lucht worden opgeslagen.

B. 1. Het leveren en geheel bedrijfsvaardig monteren van de centrale verwarmingsinstallatie per woningtype.

2. Bij elke warmtebron te rekenen op de levering, de montage en het aansluiten van een gaskraan op de gasleiding.

3. De levering, de montage en het aansluiten van de elektrische leidingen t. b. v. de circulatiepomp en regelapparatuur van de warmtebron vanaf een door de installateur op een afstand van maximaal 0,30 m. horizontaal vanuit de warmtebron en 1 m. vertikaal vanuit de vloer aan te brengen, apart gezeekerde uitschakelbare elektrische voeding

4. Het door middel van een met de spanning overeenkomstige kabel aansluiten van de kamerthermostaat op de warmtebron via een door de installateur aan te brengen loze 5/8" kunststof buisleiding, welke begint op een nader te bepalen plaats voor de kamerthermostaat en die eindigt op een afstand van max. 0,5 m. horizontaal vanuit de warmtebron en 1 m. vertikaal vanuit de vloer.
5. Er dienen tekeningen overgelegd te worden van de aangeboden installaties met vermelding van de in te stellen vertrektemperaturen, de leidingloop, de afmetingen van de verwarmings-elementen, de plaatsing van de verwarmings-elementen en van de circulatiesnelheid van het verwarmingswater. Desgewenst zal op eerste aanvraag een warmwaterverliesberekening per tussen- en hoekwoning overgelegd dienen te worden. Alle overige gegevens betreffende de installaties zullen na een eventuele opdracht op de werktekening dienen te worden vermeld. Na de oplevering dienen complete revisietekeningen te worden verstrekt aan de opdrachtgever c.q. directie. De aanbieder dient tevens een complete omschrijving van de installaties te bevatten met een volledige materiaalspecificatie.

### C. INGEBRUIKSTELLING, RISICO EN GARANTIE.

Elke installatie dient door de installateur van de installatie in bedrijf te worden gesteld en wel 1 week voor overdracht aan de directie van de betreffende woning.

Verbruikskosten zijn voor rekening opdrachtgever c.q. koper. Indien de installateur niet binnen een termijn van drie maanden na het bedrijfsvaardig gereedkomen van de installatie in de gelegenheid wordt gesteld deze op te leveren- de inbedrijfsstelling daaronder begrepen- zullen de kosten van inbedrijfsstelling voor rekening van de opdrachtgever komen.

Ingeval de installatie op verzoek van de opdrachtgever vóór de oplevering in gebruik wordt genomen, geschiedt dit geheel voor rekening en risico van de opdrachtgever.

De installateur aanvaardt de verantwoordelijkheid voor de bruikbaarheid en de deugdelijkheid van alle materialen en onderdelen waaruit de installaties zijn opgebouwd gedurende een tijdsduur van 1 jaar na de eerste ingebruikstelling van de installatie, c.q. -indien deze vroeger valt - na de bedrijfsvaardige oplevering.

### Tweede Afdeling.

#### A. BESCHRIJVING VAN HET WERK.

##### BEREKENINGSMETHODE.

1. De warmteverlies berekening dient te geschieden volgens DIN 4701 - 1959 en aanvullingen, uitgaande van een buitentemperatuur van  $-10^{\circ}\text{C}$ , bij een windsnelheid van 8 m/sec. Ten aanzien van de bij de berekening behorende C-factor, wordt gesteld dat deze min. 6 dient te zijn; waarbij de navolgende vertrektemperaturen bereikt en behouden kunnen worden:
- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| woonkamer:  | $22^{\circ}\text{C}$ |
| keuken:     | $22^{\circ}\text{C}$ |
| badkamer:   | $22^{\circ}\text{C}$ |
| slaapkamer: | $20^{\circ}\text{C}$ |
| hal:        | $18^{\circ}\text{C}$ |

Bij warmteverliesberekening dient ten alle tijde rekening te worden gehouden met een gemiddelde temp. in de aanliggende woningen van  $\pm 18^{\circ}\text{C}$ .

2. De berekening van de K-waarden dient te geschieden volgens NEN 1068- de publieke "Eigenschappen van bouw- en isolatiematerialen", rapport nr. 9 (1967) van de Stichting Bouwresearch, alsmede de uitgave Ratiobouw/TNO/TVVL.

3. De eerder genoemde ontwerptemperaturen moeten bereikt en onderhouden kunnen worden in geval van een gelijktijdige verwarming van alle vertrekken bij de in de Staat van Aanwijzingen omschreven eerder genoemde buitentemperaturen en windsnelheid.
4. Indien één der hierboven genoemde vertrekken in open verbinding staat met een ander, waarvoor een hogere lokaaltemperatuur is voorgeschreven, dient het tot diezelfde temperatuur verwarmd te kunnen worden.
5. Indien mechanische ventilatie wordt toegepast, dient bij de warmteverliesberekening rekening te worden gehouden met de volgende aan de toelichting op de Modelbouwverordening par. 4 ventilatie ontleende voorlopige richtlijn, volgens welke de uurcapaciteit van een doeltreffend mechanisch luchtverversingssysteem moet bedragen:
 

|                       |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| voor een woonkamer    | 1,5 maal de kamerinhoud.                                |
| voor een slaapkamer   | ca. 1,5 maal de gezamenlijke inhoud van de slaapkamers. |
| voor een keuken       | 60-90 m <sup>3</sup> .                                  |
| voor een toilet       | 20 m <sup>3</sup> .                                     |
| voor een doucheruimte | 30-40 m <sup>3</sup> .                                  |
| voor een badruimte    | 50-60 m <sup>3</sup> .                                  |
6. De spleetverliezen dienen in dat geval niet in rekening te worden gebracht, tenzij de spleetverliezen bovenvermelde ventilatieverliezen te boven gaan.  
In dat geval dient de hoogste waarde te worden aangehouden.

#### B. SYSTEEM.

De verwarmingsinstallatie dient te worden ontworpen als warmwaterverwarming met geforceerde circulatie en te worden berekend met een aanvoertemperatuur van 90° C en een retourtemperatuur van 70° C.

De installatie mag geen hinderlijke geluiden veroorzaken.

De installatie dient te worden voorzien van de benodigde ontluichtingspotten.

Bij toepassing van handbediende ontluichtingspotten mag de minimum inhoud niet kleiner zijn dan 0,1 liter.

Bij plaatsing van de warmtebron op de zolder dient ten minste één ontluichtingspot op het hoogste punt van de installatie te worden geplaatst.

#### C. WARMTEBRON, CIRCULATIEPOMP, EXPANSIEVAT.

1. De warmtebron dient te worden geleverd compleet met de benodigde brander, beveiligingsapparatuur en de trekonderbreker/valwindafleider, alsmede een circulatiepom, één en ander - voor zover van toepassing - voorzien van het GIVEG-merk.

2. Ten behoeve van de warmtebron dient een gasleiding van doende diameter te worden aangebracht naar een nader te bepalen plaats, welke horizontaal maximaal 1 m en uit de vloer gerekend verticaal maximaal 0,20 m van de warmtebron verwijderd zal zijn. Deze leiding dient te worden afgeperst te worden voorzien van een stop of dop volgens NEN 1078.
3. Ten behoeve van de elektrische voeding van de verwarmingsinstallatie dient van de meterkast uit een afzonderlijk geïsoleerde uitschakelbare leiding met aarddraad voor 220 V wisselspanning te worden aangelegd, eindigende in een wandcontactdoos met dubbele aardcontacten, c. q. een dubbelpolige schakelaar (één en anderzijds overleg met de c.v.-installateur) op een nader te bepalen plaats, welke hoogstens 0,3 m horizontaal en uit de vloer gerekend verticaal van de warmtebron zal liggen.
4. Ten behoeve van de aansluiting van de kamerthermostaat dient op een afstand van maximaal 0,5 m horizontaal en uit de vloer gerekend 1 m verticaal van de warmtebron een einddoos te worden aangebracht, alsmede van die einddoos af een loze p.v.c.-buisleiding tot een nader aan te geven plaats in de woonkamer. De loze buisleiding dient na het aanbrengen te worden doorgevoerd en aan beide einden van een tijdelijke afdichting te worden voorzien.
5. Beugels voor de bevestiging van de verwarmingsleidingen en van de radiatoren worden door de installateur geleverd en geplaatst. De bouwkundige aannemer dient ervoor zorg te dragen dat de bevestiging van één en ander door de installateur praktisch mogelijk is.
6. Ten behoeve van de overeenkomstig NEN 1010 te aarden met verwarmingsleidingen en verwarmingselementen dienen de vereiste klembeugels e. d. te worden aangebracht en de verder vereiste voorzieningen te worden getroffen.
7. Eventuele beschadigingen van de grondverf of voorlak aangevoerde elementen dienen zodanig te worden bijgewerkt dat de beschadigde plaatsen álle vóór het aanbrengen van de aflaklaag voorgeschreven bewerkingen ondergaan.
8. In de grondverf aangevoerde radiatoren dienen te worden behandeld (ontvetten, schuren, 2 x radiatorverf) volgens verfsysteem nM-BVN 1968.
9. De in het zicht komende leidingen, beugels, e. d. van de c.v.-installatie dienen te worden behandeld (ontroesten, ontvetten, gronden met hittebestendige en corrosiewerende verf, alsmede 2 x aanbrengen van radiatorenverf) volgens verfsysteem nL-BVN 1968.
10. In de opstellingsruimte dient, indien zulks niet reeds elders is voorgeschreven, een lichtpunt te worden aangebracht en aangesloten.
11. Indien c.v.-leidingen onder de begane-grondvloer gemonteerd moeten worden, zal door de direktie worden bepaald waar de toegang tot die leidingen dient te worden aangebracht en te isoleren en beschermen tegen corrosie.

12. Het nominaal vermogen van de warmtebron moet de berekende warmteverliezen vermeerderd met 10 % dekken.
13. De warmtebron zodanig op te stellen dat voldoende werkruimte voor het onderhoud beschikbaar is.
14. De warmtebron dient op eenvoudige wijze van het leidingnet losgekoppeld te kunnen worden.
15. De circulatiepomp dient gemonteerd te worden in de retourleiding naar de warmtebron. De circulatiepomp dient geruisarm te zijn.
16. De maximum ketelthermostaat dient zodanig te worden gekozen dat de temperatuur van het uitgaande ketelwater nimmer  $105^{\circ}\text{C}$  kan overschrijden.
17. Om de uitzetting van het verwarmingswater op te vangen, dient een gesloten expansievat van voldoende grootte geleverd en gemonteerd te worden en aangesloten aan de zuigzijde van de circulatiepomp.
18. Elke installatie dient te zijn voorzien van een veiligheidsventiel afgesteld op 3 atol. In verband met het eventuele overstorten dient de installateur er zorg voor te dragen dat het overtollige water op verantwoorde wijze opgevangen wordt, e. e. a. in overeenstemming met het gestelde in NEN 3018.
19. Ter controle van de watertemperatuur en de druk in de installatie dient een mano-thermometer mede geleverd en gemonteerd te worden.
20. Indien de warmtebron op de zolder wordt opgesteld dient een manometer ter plaatse van het vulpunt gemonteerd te worden. Tevens dient de warmtebron in dat geval voorzien te zijn van een thermometer en een droogkookbeveiliging.

D. ROOKGASAFVOER.

De centrale verwarmings installateur dient mede te leveren en aan de bouwkundige aannemer ter beschikking te stellen een dakdoorvoer met bovendaks een dubbelwandige rookgasafvoer met een bijbehorende afvoerkap met GIVEG-merk, een en ander van voldoende afmetingen, aangesloten op de c. v. -ketel. De gehele rookgasafvoer buitendaks in zwarte uitvoering.

#### E. VERWARMINGSELEMENTEN.

1. De verwarmingselementen moeten van een goed fabrikaat zijn en geschikt voor een werkdruk van 4 ato.
2. De door de fabrikant voor de verwarmingselementen opgegeven warmte-afgifte dient te zijn vastgesteld door CEDRIC - Luik, of Rietschel - Berlijn, dan wel TNO - Delft.
3. De verwarmingselementen in de woonkamer ter breedte van het raam, waarvoor het verwarmingselement wordt geplaatst, dienen in het midden van raam of borstwering te worden geplaatst. De bevestiging van de verwarmingselementen dient te geschieden met consoles of houders van goede kwaliteit. Voetsteunen dienen te worden vermeden.  
De verwarmingselementen dienen zodanig te worden bevestigd dat een stabiele montage verzekerd is. Het is niet toegestaan de verwarmingselementen alleen aan de bovenzijde vast te zetten.
4. De verwarmingselementen moeten van de walshuid ontdaan, ontroest, ontvet en met hittebestendige corrosiewerende verf behandeld zijn en met een fabrieksmatig aangebrachte grondverf op het werk worden aangevoerd. De grondverf moet tenminste voldoen aan de keurnorm 16.54, opgesteld door de Vereniging van Staalplaatradiatoren in overleg met het Chemisch Technisch Adviesbureau te Haarlem.  
Eventueel mogen afgelakte radiatoren worden gemonteerd.
5. De verwarmingselementen mogen ook op de bouwplaats door middel van vloeien of dompelen worden geschilderd met radiatoren lak in de kleur gebroken wit.
6. Kleine beschadigingen van de afwerklaag van afgelakte c. q. gemoffelde verwarmingselementen, mits behorende tot de levering door de installateur, moeten zodanig worden bijgewerkt dat de beschadigde plaats alle voorgeschreven bewerkingen heeft ondergaan en er geen zichtbaar kleurverschil meer aanwezig is.

#### F. AFSLUITERS.

1. Elk verwarmingselement dient afkoppelbaar te zijn en voorzien van een inwendig instelbare radiatorkraan en een ontluchtingskraantje.
2. Waar nodig dienen radiator- en/of strangaftappers met een minimum afmeting van  $3/8$  " en leidingontluchtingskraantjes met een minimum van  $1/8$  " te worden gemonteerd.

#### G. VERWARMINGSLEIDINGEN.

1. Tot de levering, montage en bedrijfsvaardige oplevering behoren alle benodigde leidingen en fittingmaterialen, incl. ophang en/of bevestigingsmaterialen.

2. Uitsluitend fabriekmatig tegen roest behandelde draadpijp NEN 3227, binnendiameter minimaal  $\frac{1}{2}$  " en precisiebuis DIN 2394, wanddikte 1,5 mm, minimum binnendiameter 12 mm, mogen toegepast worden.
3. De verwarmingsleidingen welke onder de begane grondvloer gemonteerd moeten worden dienen te bestaan uit draadpijp en een zodanige behandeling te ondergaan dat de buis tegen vocht is beschermd.
4. Bij toepassing van precisiebuis dienen alle verbindingen gemaakt te worden met klemverbindingen. Het afsnijden van de buis moet zodanig geschieden dat geen verandering van diameter optreedt. Voor afwijkende verbindingsmethoden kan in overleg met de directie toestemming worden verkregen.
5. In natte cellen zullen geen leidingen door de steenachtige vloeren doorgevoerd mogen worden.  
De leidingen dienen strak te worden gemonteerd: verticale leidingen zuiver te lood, horizontale leidingen met voldoende schot. De leidingen dienen tevens zodanig te worden gemonteerd dat zij vrij kunnen uitzetten en krimpen zonder hinderlijke geluiden te veroorzaken.
6. De benodigde kunststof doorvoerhulzen dienen meegeleverd en gemonteerd te worden.  
De leidingdoorvoeringen dienen te worden afgewerkt met kunststof rozetten.  
Indien de leidingsparingen door de bouwkundige aannemer worden verzorgd, dienen de benodigde doorvoerhulzen door de installateur aan de bouwkundige aannemer ter beschikking te worden gesteld.  
De bevestiging van de leidingen dient te geschieden met zodanige beugels dat naast elkaar lopende leidingen steeds op dezelfde afstand van elkaar blijven, waarbij de afstand tussen de steunpunten voor draadpijp max. 2 m en voor de precisiebuis max. 1,5 m moet zijn.

#### H. TEMPERATUURREGELING.

De temperatuurregeling dient te geschieden op basis van de temperatuur in de hoofdwoonkamer door middel van een kamthermostaat.

# I. BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN EN INSTALLATIETOEBEHOREN

Bij elke installatie dient een duidelijk bedieningsvoorschrift te worden verstrekt.

Bij elke installatie dienen mede geleverd te worden:

- a. een vulslang, diameter  $\frac{1}{2}$  " en van voldoende lengte t. o. v. de vulkraan en het vulpunt;
- b. passende klemmen en slangwartels voor  $\frac{1}{2}$  " kraanaansluiting;
- c. twee sleutels voor ontluuchtungskraantjes;
- d. een sleutel voor vul- en aftapkraan, en
- e. indien een radiator-aftapper aanwezig is, een sleutel daarvoor.

## Derde Afdeling.

STAAT VAN DE DOOR DE BOUWKUNDIGE AANNEMER TEN BEHOEVE VAN DE INDIVIDUELE GASGESTOOKTE CENTRALE VERWARMINGSINSTALLATIE UIT TE VOEREN HULPWERKZAAMHEDEN EN TE TREFFEN VOORZIENINGEN.

### A. ALGEMEEN.

Voor de kwaliteit, bewerking en keuring der toe te passen materialen wordt verwezen naar de desbetreffende normbladen en voorschriften, alsmede naar de van toepassing zijnde bepalingen in Bestek en Voorwaarden voor het ontwerpen, leveren en bedrijfsvaardig monteren van individuele gasgestookte centrale verwarmingsinstallatie ten behoeve van woningen en de daarbij behorende Staat van Aanwijzingen.

Alvorens tot het treffen van de in deze Staat opgesomde voorzieningen over te gaan, dient de bouwkundige aannemer overleg te plegen met de verwarmingsinstallateur.

### B. HULPWERKZAAMHEDEN.

De mogelijkheid dient te worden geboden tot het gebruik van schaftgelegenheid, w. c. 's, privaten, alsmede van telefoon (indien aanwezig) tegen gesprekskosten.

De benodigde meerdere hulp dient te worden verleend voor het versjouwen van materialen, onderdelen e. d. welke niet door twee man van de installateur behandeld kunnen worden, alsmede de terbeschikkingstelling van de daartoe vereiste hijs- of hefwerktuigen en/of takels.

De werkzaamheden omvatten mede het met het aanbrengen van de c. v. -installatie samenhangende hak-, breek-, frees-, reparatie-, metsel-, timmer- en stucadoorwerk, het houden en aanhelen van sparingen, alsmede het aanbrengen en aanwerken van doorvoeren mantelbuizen, één en ander voor zover vereist waterdicht.

### C. BOUWKUNDIGE VOORZIENINGEN.

Ter plaatse van de warmtebron dient te worden gezorgd voor een voldoende stevig dragende constructie.

Zonodig dient boven de warmtebron en de rookgasafvoer in overleg met de installateur brandwerend materiaal te worden aangebracht.

Indien er geen rookgasafvoer kanaal aanwezig is, dient een dakdoor met rookgasafvoerbuis en afvoerkap te worden aangebracht. Deze dakdoorvoer zal door de installateur ter beschikking worden gesteld.

De bouwkundige aannemer is verantwoordelijk voor de waterdichte aansluiting ervan in het dakvlak.

Indien mechanische ventilatie wordt toegepast in combinatie met gasafvoer is de dakdoorvoer voor rekening van de bouwkundige aannemer. Terzake dient overleg gepleegd te worden met de c. v. -installateur.

Ten behoeve van de toevoer verse lucht in de opstellingsruimte dient aldaar op ca.  $1/3$  van de hoogte uit de vloer een luchttoevoeropening met een vrije doorlaat van tenminste  $250 \text{ cm}^2$  te worden aangebracht.

Indien de opstellingsruimte op de zolder is gesitueerd, dient in het dakbeschot een opening van  $20 \times 20 \text{ cm}$  te worden aangebracht, afgedekt met een niet afsluitbaar rooster of koperen gaas. De gaten of spleten in rooster of gaas mogen geen kleinere afmetingen hebben dan  $20 \text{ mm}$ .

Ten behoeve van de ventilatie van de opstellingsruimte dient aldaar op tenminste  $2/3$  van de hoogte uit de vloer, echter niet lager dan op  $1,70 \text{ m}$ , een ventilatieopening te worden aangebracht met een vrije doorlaat van tenminste  $100 \text{ cm}^2$ . Indien de opstellingsruimte op zolder gesitueerd is, dient in het dakbeschot een opening van  $10 \times 20 \text{ cm}$  te worden aangebracht, afgedekt met een niet afsluitbaar rooster of koperen gaas. De gaten of spleten in rooster of gaas mogen geen kleinere afmetingen hebben dan  $20 \text{ mm}$ .

De sub. 07 en 08 voorgeschreven toevoer- en ventilatieopeningen moeten zodanig ten opzichte van elkaar worden aangebracht dat dwars-ventilatie wordt bevorderd.

Par. 36. DAKDEKKERSWERK.

1. Schuine dakvlakken te beleggen met beton sneldekpannen  
Fabr. Teeuwen zwart gegränuleerd incl. de benödigde vorsten,  
begin, - en eindvorsten, gevelpannen rechts en links, halve  
pannen en ventilatiepannen.
2. Voor de onder C. V. genoemde rookgasafvoeren een doorvoer-  
pan opnemen.
3. Per rioolontluchting 1 ontluchtingekap, 50 cm boven dakvlak  
aanbrengen.
4. De nokvorsten te leggen of aan te brengen met Nurolith stro-  
ken.
5. De vorsten behoren een min. overlap van 5 cm te bedragen.
6. T. p. v. trappenhuis een 4 pans daklicht aan te brengen, type  
Ubbink of gelijkwaardig, met kierstand, met uitzondering van  
midden typen.
7. De pannen bij een dakhelling, boven garage/berging, van  
 $23^{\circ}$  á  $25^{\circ}$  behoren een overlap van min.  $\pm 9$  cm.  
De max. latafstand =  $\pm 32$  cm.
8. Voor het leggen van de pannenbedekking prevaleren de ver-  
werkingsvoorschriften van de fabrikant.  
Halve pannen om en om indekken.
9. Bij verwerking van de dakpannen behoren de kenmerk bladen  
op het werk aanwezig te zijn.
10. De aannemer is verplicht een garantieverklaring van de fabrikant  
af te geven aan de direktie.
11. Schuine dakvlak t. p. v. serre splitlevel woningen te beleggen  
met pannen incl. benodigde gevelpannen, halve en ventilatie-  
pannen.
12. Het dakdekkerswerk moet geschieden binnen 2 x 24 uur nadat  
de dakplaten en dakbeschot zijn aangebracht.
13. De benodigde p. v. c. ontluchtungs- en doorvoerpannen opnemen.
14. Mede te leveren 3 stuks reserve dakpannen.

Par. 37. STUCADOORWERKEN.

A. Algemeen.

1. Met het structuur spuitwerk van een bepaalde verdieping mag niet worden aangevangen, alvorens de betreffende verdieping geheel glasdicht is.
2. Bij het aanbrengen van spuitwerken moeten de onderbrekingen zo gering en zo kort mogelijk zijn.
3. De aannemer moet, voordat met het spuitwerk in een ruimte eventueel op een verdieping, wordt aangevangen, alle tegelwerken en dergelijke zorgvuldig beschermen.
4. Deze bescherming tijdens het spuiten onderhouden en zonodig vernieuwen.
5. Alvorens de plafonds en wanden te bespuiten dienen luchtbelconcentraties en oneffenheden die niet door de bespuiting worden weggewerkt te worden gerepareerd en geëgaliseerd. Bij in het zicht komende naden tussen de betonplaten strak en kantig als V-groef te trekken.
6. Alle reparaties aan spuitwerken verrichten, ook die, welke zijn ontstaan door de aanleg van leidingen en dergelijke door derden.
7. Het spuitplafond: structuur, fabrikaat, kleur en fabrikant behoeven de goedkeuring van de directie.
8. Het plafondspuitwerk bij de aansluiting tegen de wanden rondom in te snijden.

B. Spuitstuc.

1. Overeenkomstig de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant in de volgende ruimten een dekkende bespuiting aanbrengen, afwasbaar.
  - a. De plafonds van de woonkamer en keuken.
  - b. De plafonds van de slaapkamers, badkamer en overloop.
  - c. De schuine prefabelementen op 2e verdieping uitkomend op de 1e verdieping.
  - d. Schuine plafond t. p. v. serre splitlevel.
  - e. Schuine plafond t. p. v. badkamer.
2.
  - a. De wanden boven het tegelwerk in de keuken.
  - b. De wanden boven het tegelwerk in de badkamer.
  - c. Het doorhangende gevelelement bij splitlevel woningen in de woonkamer.
  - d. de wanden boven het tegelwerk in het toilet, dit echter met de rol aanbrengen.

C. Algemeen.

De dakplaten van de slaapkamer 1e en 2e verdieping worden onbehandeld uitgevoerd.

Par. 38. GLAS- EN SCHILDERWERK.

A. Glas.

1. Het vensterglas en dikglas moet van B-kwaliteit zijn. Het glas moet zodanig gesneden en geplaatst worden, dat de trekstrepen (walsslag) horizontaal lopen.
  2. De diktebepaling van het te gebruiken glas moet zijn volgens NEN 2608 - 1968.
  3. Het te gebruiken glas moet voldoen aan NEN 3265.
- B. Te leveren en te monteren.

1. T.p.v. entree deur (glas deur) gefigureerd glas dik  $\pm 3,8 - 4,2$  mm.
2. T.p.v. schuif deur bovenlicht draadglas dik  $\pm 3,8 - 4,2$  mm.
3. T.p.v. bovenlichten 1e verdieping gefigureerd glas, mat.

C. Algemeen.

1. Alle ruiten, in houten sponningen en in condens- en verdampingsprofielen, moeten worden ingeweld met een goede butyleenkit in kleur, waarbij voor de condens- en verdampingsprofielen tevens neopreenblokjes toegepast moeten worden.
2. Vóór het inzetten van de ruiten moeten de sponningen en de glaslatten éénmaal extra behandeld worden met Wyzonol creosootverf, in gewenste kleur.
3. De sponningen van houten ramen en deuren, voorzover geen glaslatten worden geplaatst, aan te stoppen met een lijvige stopverf. De sponningen moeten vol, goed, glad en kantig worden aangestopt en in de hoeken scherp in verstek worden bewerkt.
4. Worden glaslatten toegepast, deze goed in de butyleenkit aandrukken en vastzetten met gegalvaniseerde nagels.
5. De gestopte sponningen, na droging van de stopverf, gronden met dezelfde verf die voor het overige schilderwerk gebruikt wordt.
6. Al het glaswerk bij oplevering goed schoonmaken.
7. Beschadigd glas en breukruitte vervangen door en voor rekening van de aannemer tot overdracht aan de koper.

D. Schilderwerk.

Algemeen.

- a. Het basis verfbestek 1968 <sup>nieuwbouw</sup> is van toepassing. Waar omschreven, het schilderwerk uit te voeren met materialen van de firma van Wijhe en Zonen N. V. te Zwolle en af te werken volgens de hierna omschreven systemen.
- b. Ruimten waarin geschilderd wordt moeten voor de aanvang van de werkzaamheden schoon zijn.

4. Alle buitenkozijnen, ramen, deuren, klep- en valramen  
blank vensterglas.

\* of zoveel later als mogelijk is, in overleg met de direktie.

c. De te behandelen oppervlakken moeten droog, vrij van stof, vuil- en roestvrij zijn.

d. Alvorens tot het aanbrengen van een nieuwe laag verf over te gaan, de te behandelen oppervlakken grondig schuren en schoonmaken.

e. Bij regen, sterke wind, vorst en sterke nevel mag buiten niet worden geschilderd, terwijl verven op een vochtige ondergrond niet plaats mag hebben.

Het schilderwerk mag pas worden uitgevoerd, nadat de direktie aan de hand van een proefstuk goedkeuring heeft verleend, Met het opzetten van een volgende bewerking mag niet eerder worden begonnen, nadat de voorgaande voldoende droog is en door de direktie is goedgekeurd.

Voor de delen die niet in het bestek worden genoemd, zal de behandeling door de direktie op het werk worden aangegeven. Delen, die niet in het bestek zijn omschreven, doch kennelijk tot het werk behoren, moeten zonder verrekening medegeverft worden.

Onder- en bovenkanten van buitendeur en ramen te schilderen als voor het betreffende werk is omschreven, echter zonder gebruikmaking van plamuur.

Naden, warren, etc. dienen te worden gestopt. Op het werk mogen alleen die materialen aanwezig zijn, die in het bestek worden genoemd of na bespreking zijn toegestaan. Verandering in de samenstelling van de te gebruiken materialen (o.a. verdunning toevoegen etc. aan grond, lakverven en plamuur, die strijklaar op het werk worden aangevoerd of op samenstelling zijn goedgekeurd), behoeven steeds de goedkeuring van de direktie, tenzij de door de fabriek op de bussen aangebrachte gebruiksaanwijzing toevoeging van een van de genoemde produkten noodzakelijk maakt of toestaat. In dit geval dient men zich stipt aan de voorgeschreven percentages te houden.

Bij onwerkbaar weer bepaalt de direktie waar al dan niet mag worden geschilderd.

Er moet bovendien rekening gehouden worden met de weersverwachtingen daar schade, door weersomstandigheden ontstaan, zonder verrekening door de aannemer moet worden hersteld.

Indien het buitenschilderwerk voor 1 oktober niet gereed kan zijn, \*moeten gedurende de winter de buitenkozijnen etc. in de grond- of overgrondverf blijven staan. In het daarop volgende voorjaar moeten op een door de direktie te bepalen tijd alle gebreken worden hersteld en wel zodanig, dat de opgebrachte verflagen weer volledig gaaf zijn.

Indien een verflaag door beschadiging, verwerping of andere oorzaak tijdens de bouw niet gaaf blijkt, moet hij tijdig worden hersteld of door een nieuwe soortgelijke verflaag worden vervangen, zonder enige verrekening.

Indien een verflaag of het gehele schilderwerk aangebracht wordt zonder de in de vorige alinea's genoemde goedkeuring, dan moet dit schilderwerk, e. e. a. naar oordeel van de direktie, vervangen worden.

f. Het afwerken moet geschieden in de door de direktie te bepalen kleur of kleuren.

De aannemer is verplicht volgens opgave direktie de nodige proefvlakken op te zetten, zonder enige verrekening.

g. Alvorens tot schilderen over te gaan (binnenshuis) moet het gebouw of een gedeelte daarvan glasdicht zijn.

h. Onder hout dient ook te worden verstaan triplex, harboard, e

i. Alle verontreinigingen door verfwerk aan tegels, vloeren, wanden, kunststeen, sanitair, schakelaars, wandcontactdozen, etc. dienen te worden verwijderd.

j. De schilder- aannemer is verplicht alleen vakkundig personeel te werk te stellen.  
Hiervoor blijft hij steeds verantwoordelijk.

E. Behandeling van vuren buitenraam- en deurkozijnen, beweegbare delen in gevelkozijnen, puivullingen van multi- en triplex, windschermen op de balkons, balkonhekwerken, pergolabalken, overstekken van dakvlak (behoudens Red Cedar), lat Par. 28-C-1.

Systeem dekkend nr. 728 - 514.

A. Behandelingen aan de timmerfabriek:

1. Het hout in onderdelen dompelen in Impregneermiddel Wijzonol O. V. L. en 2 dagen laten drogen.
2. Wanneer niet wordt verlijmd, de onderdelen in elkaar zetten met gebruikmaking van Wijzonol Verstekpasta voor de verbindingen.
3. Al het hout rondom behandelen met één laag Wijzonol Creosootverf B. V. in de gewenste kleur; de muurzijden 1 x extra overstrijken met Wijzonol Loodmenieprimer.

B. Behandelingen op het bouwwerk:

I. Afwerking buiten.

1. Sponingen en achterzijde glaslatten behandelen met een tweede laag Wijzonol Creosootverf.
2. Warren, scheuren, versteknaden etc. uitstoppen met een goede lijnolie stopverf. Beschadigingen en uitgestopte delen bijwerken met Wijzonol Creosootverf.
3. Luchtig droog schuren en afschilderen met twee lagen Wijzonol Creosootverf dekkend in de gewenste kleur.

II. Afwerking binnen.

1. Het houtwerk grondig kalk- en stofvrij maken.
2. Onregelmatigheden uitstoppen en het geheel glad schuren en goed stofvrij maken. Zonodig het oppervlak schraal uitplamuren.
3. Het oppervlak overschilderen met twee lagen Wijzonol Creosootverf dekkend type B. V. in de gewenste kleur.

F. Behandeling van vuren buitendeuren,  
onbehandeld op het werk aangevoerd.

Systeem: Wijzonol dekkend.

A. Behandelingen voor het plaatsen.

1. Verduurzamen met Wijzonol Impregneermiddel O. V. L. en 2 x 24 uur laten drogen.
2. Rndom behandelen met een laag Wijzonol Creosootverf dekkend in een door de direktie te bepalen kleur.

B. Behandelingen na het plaatsen.

1. Het oppervlak glad schuren, stof- en vetvrij maken. Alle glassponingen en eventuele glaslatten éénmaal extra schilderen met Wijzonol Creosootverf dekkend.
2. Warren, scheuren, versteknaden etc. uitstoppen met lijn-oliestopverf. Beschadigingen en uitgestopte delen bijwerken met Wijzonol Creosootverf dekkend in bijpassende kleur.
3. De deuren licht schuren, stofvrij maken en rndom overschilderen met twee lagen Wijzonol Creosootverf dekkend, onverdund, in een nader te bepalen kleur.

G. Behandeling van hardhouten buitendeuren.

Systeem: Wijzonol Transparant.

A. Behandelingen voor het plaatsen.

a. Op de timmerfabriek. :

1. Deuren glad schuren, stofvrij maken en éénmaal met de kwast lakken met Wijzonol Creosootlak Transparant 2001. De glaslatten eventueel dompelen.

b. Op het werk:

1. Deuren vrij van de grond op het werk opslaan en afdekken met een dekzeil. Voor het plaatsen in het werk licht schuren en éénmaal met de kwast lakken met Wijzonol Creosootlak Transparant 2001.

B. Behandelingen na het plaatsen:

a. Geplaatst in het werk:

1. Het oppervlak grondig stof- en kalkvrij maken en eventuele beschadigingen bijwerken met Wijzonol Creosootlak Transparant 2002.
2. Rndom afwerken met twee lagen Wijzonol Creosootlak 2002.

H. Houtwerk aan balken, gordingen, kozijnen etc. in aanraking komend met beton-, pleister- en/of metselwerk.

- a. De koppen van de gordingen opgelegd in de muren.
- b. De muurplaten rondom.
- c. De klossen rondom.

Behandeling:

Tweemaal schilderen met Wijzonol Loodmenieprimer.

J. Schilderwerk op staal buiten:

De garagekanteldeur:

1. De om-kant van het raamwerk te behandelen met 1 laag bitumenlak.
2. De deur en omranding na het plaatsen, beschadigingen bijwerken.
3. Deur (binnen en buiten) en omranding na het plaatsen dekkend af te lakken in kleur.

K. Binnenschilderwerk aan triplex- en multiplex-platen, luik vliering trap.  
Systeem: Transparant mat.

A. Behandelingen voor het plaatsen:

1. Rondom behandelen met één laag Bifrost Extra, kleur ter keuze van de direktie.
2. Na droging alle zaagkanten en verbindingsvlakken voorzien van een extra laag Bifrost Extra in de gekozen kleur.

B. Behandelingen na het plaatsen.

1. Naden, scheuren etc. uitstoppen met kneedbaar hout in bijpassende kleur, glad schuren.
2. Behandelen met één laag Bifrost Extra. Kleur ter keuze van de direktie.
3. Glad schuren, stofvrij maken en afwerken met 1 laag Wezet Vloerlak A. S. gematteerd.

- L. De gasleiding incl. beugels ontroesten, schuren, ontvetten, meniën, beschadigingen bijwerken, schuren en dekkend schilderen.

De waterleidingen incl. beugels schuren, ontvetten, gronden met hitteresistente corrosiewerende hechtprimer en dekkend schilderen.

M. Behandeling van hardhouten trappen.

Binnenwerk.

Systeem: blank lakwerk mat.

A. Op de timmerfabriek.

1. Het houtwerk reinigen van eventuele vlekken en grondig kalk- en stofvrij maken.
2. Het houtwerk rondom behandelen met Wezet Vloerlak A. S. mat, verdund met maximaal 5 % terpentina.

B. Op het werk.

1. Het houtwerk te reinigen van eventuele vlekken en grondig kalk- en stofvrij te maken.
2. Glad schuren met schuurpapier no. 120, stofvrij maken en overlakken met Wezet Vloerlak A. S. mat, onverdund.
3. Voor de oplevering het oppervlak reinigen, glad schuren met schuurpapier no. 120, goed stofvrij maken en vol aflakken met Wezet Vloerlak A. S. mat.

N. B. :

Eventuele onregelmatigheden in het hout eerst uitstoppen met kneedbaar hout in bijpassende kleur.

Geadviseerd wordt de tweede en de derde laag Wezet Vloerlak A. S. binnen 14 dagen na elkaar aan te brengen.

N. Schilderwerk aan binnendeuren.

Systeem: dekkend hoogglans. (542).

1. Het houtwerk gronden met Wezet Grondlak voor binnen en buiten.
2. Kalkschoon maken, schuren en stofvrij maken.
3. Warren, scheuren, versteknaden etc. uitstoppen met lijnolie-stopverf. Het geheel voor- en overplamuren met Wezet Plamuur voor binnen en buiten.
4. Plamuurlaag glad schuren, stofvrij maken en voorlakken met Wijzonol Super, verdund met ca. 10 % terpentina, in de gewenste kleur.
5. Het geheel slijpen in water en aflakken met Wijzonol Super, onverdund.

O. Schilderwerk aan binnenkozijnen en vurenhouten trap met hekwerk en vurenhouten smetplank, woonkamer splitlevel hekwerk, lat Par. 28-H-14-15 en 20.

A. Behandelingen aan de timmerfabriek.

1. Al het houtwerk behandelen met 1 laag Bifrost Extra. Kleur ter keuze van de direktie.
2. De onderdelen in elkaar zetten en de verbindingen verlijmen met resorcinol-formaldehydelijm. Indien niet wordt verlijmd, de verbindingen vol bestrijken met Wijzonol Creosootlak Blank type B. V.
3. De met beton- en/of metselwerk in aanraking komende delen overschilderen met één laag Wijzonol Creosootlak Blank type B. V.

B. Behandelingen op het bouwwerk:

1. Het oppervlak grondig kalk- en stofvrij maken en droog schuren.
2. Onregelmatigheden uitstoppen met kneedbaar hout in bijpassende kleur.
3. Het geheel overschilderen met één laag Bifrost Extra. Kleur ter keuze van de direktie.
4. Het oppervlak afwerken met 1 laag Wezet Vloerlak A. S. gematteerd.

P. Schilderwerk aan h. h. plinten en h. h. stokeleuningen en dorpel schuifdeur en h. h. smetplanken.

1. Voor het aanbrengen 1 x behandelen met Wijzonol Creosootlak, Transparant 2001.
2. Na het aanbrengen, spijkergaten stoppen en schuren.
3. 1 x Behandelen met Wijzonol Creosootlak Transparant 2001.

Vurenhouten plinten.

Voor het aanbrengen.

1. 1 x Behandelen met Wijzonol Creosootverf dekkend zwart na het aanbrengen.
2. Spijkergaten stoppen en schuren.
3. 1 x Behandelen met Wijzonol Creosootverf dekkend zwart.

Q. Schilderwerk aan radiatoren:

De radiatoren moeten van de walshuis ontdaan, ontroest, ontvet en met hitteresistente corrosiewerende verf behandeld zijn en met een fabrieksmatig aangebrachte grondverf op het werk worden aangevoerd.

Vervolgens op het werk als volgt te behandelen.

1. ontvetten.
2. schuren.
3. beschadigingen herstellen.
4. dekkend door dompelen of vloeien behandelen met radiatorenverf (kleur 50550 sikkens).

Schilderwerk aan c. v. -leidingen. De c. v. -leidingen en beugels (galvanisch verzinkt) als volgt te behandelen:

1. ontvetten.
2. ontroesten en schuren.
3. beschadigingen herstellen.
4. gronden met hitteresistente corrosiewerende hechtprimer.
5. dekkend schilderen met radiatorenverf (kleur 50550 sikkens).

R. Schilderwerk aan vloerdelen van de balkons.

1. De vloerdelen behandelen met twee lagen konserveergrond  
(na dompelen in Wyzonol O. V. L.).

SCHILDERWERK KLEURENSCHEMA BUITEN 5 mrt.

|                                                                     |           |       |                           |      |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------|---------------------------|------|
| 1. Kozijnstijlen/dorpels vuren<br>Buitenkozijnstijlen +<br>dorpels. |           | groen | Wijzonol dekkend          | 728  |
| 2. Buitenramen + deuren, "<br>draaiende delen.                      | "         | bruin | " "                       | 514  |
| 3. Entreedeur                                                       | "         | "     | " "                       | 514  |
| 4. Garage/bergingdeur                                               | "         | "     | " "                       | 514  |
| 5. Tuindeuren                                                       | "         | "     | " "                       | 514  |
| 6. Garagekanteldeur<br>+ frame.                                     | staal     | groen | " "                       | 728  |
| 7. Pergolabalken                                                    | vuren     | bruin | " "                       | 514  |
| 8. Overstek dakbodem                                                | multiplex | "     | " "                       | 514  |
| 9. Terras hekwerk                                                   | vuren     | groen | " "                       | 728  |
| 10. Dekregel terras                                                 | "         | bruin | " "                       | 514  |
| 11. Windschermen                                                    | "         | groen | " "                       | 728  |
| 12. Balkonvloeren                                                   | "         |       | Wijzonol conserveer grond | 2004 |
| 13. Gootkantdeel                                                    | Red Ceder | —     | Onbehandeld               | —    |
| 14. Windveer                                                        | " "       | —     | "                         | —    |

# SCHILDERWERK KLEURENSCHEMA BINNEN.

|                                          |              |                                       |                                                  |      |
|------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|------|
| 1. Binnenkozijnen                        | vuren        | bruin                                 | Bifrost extra transparant beits + vloerlak A. S. | 080  |
| 2. Boven panelen kozijnen.               | multiplex    | "                                     | Bifrost extra transparant beits.                 | 080  |
| 3. Zijpanelen kozijnen                   | "            | "                                     | Bifrost extra transparant beits + vloerlak A. S. | 080  |
| 4. Fabriek opdekdeuren                   | —            | creme                                 | Fabrieksdeur (opdek)                             | —    |
| 5. Stompe deuren schuifdeur.             | —            | "                                     | Wijzonol dekkend                                 | 502  |
| 6. Berging/hal deur                      | —            | "                                     | Fabrieksdeur (opdek)                             | —    |
| 7. Midden type trapdeur                  |              | "                                     | " " "                                            | —    |
| 8. Panelen afscheiding vloer 5.40 +.     | multiplex    | bruin                                 | Bifrost extra transparant beits.                 | 080  |
| 9. Panelen t. p. v. trap-aftimmering.    | "            | "                                     | Bifrost extra transparant beits.                 | 080  |
| 10. Panelen t. p. v. muurplaten.         | "            | "                                     | Bifrost extra transparant beits.                 | 080  |
| 11. Panelen spantwand                    | "            | oranje                                | Bifrost extra + vloerlak A. S.                   | 025  |
| 12. Garage/berging/trap                  | onbehandeld  | —                                     | —                                                | —    |
| 13. Hardhouten trap                      | Iroko        | transparant                           | vloerlak A. S.                                   | —    |
| 14. Vuren trap                           | vuren        | bruin                                 | Bifrost transparant beits + vloerlak A. S.       | 080  |
| 15. Trapleuningen                        | Iroko        | transparant                           | vloerlak A. S.                                   | —    |
| 16. Traphek                              | vuren        | bruin                                 | Bifrost transparant beits + vloerlak A. S.       | 080  |
| 17. Omtimmering daklicht.                | multiplex    | "                                     | Bifrost transparant beits                        | 080  |
| 18. a. Aftimmerlatten betonaansluitingen |              |                                       |                                                  |      |
| b. Aftimmerlatten dakaansluitingen.      | vuren        | in de kleur van de aansluitende delen |                                                  |      |
| c. Aftimmerlatten algemeen.              |              |                                       |                                                  |      |
| 19. a. Plinten                           | hardhout     |                                       | Wijzonol transparant                             | 2001 |
| b. Plinten                               | vurenhout    | zwart                                 | Wijzonol dekkend                                 |      |
| 20. Verlaagde plafonds                   | onbehandeld. |                                       |                                                  |      |

Par. 39. BEHANGWERK.

- trappenhuis en overloop 1e et
- A. 1. Alle wanden van woon- en slaapkamers, waar niet anders omschreven te beplakken met raufazer naturel behangpapier, zonder merkbaar kleurverschil.
2. Alvorens de muur te behangen, de wanden goed vlak en glad af te werken en afschrappen.
3. ~~Raufazer op kale betonwanden sausen (wit).~~
4. Het behangpapier moet zijn ter goedkeuring van de direktie.
5. Als reserve + 1 rol (10 mrt) behangpapier bij te leveren.

Par. 40. CONSERVERINGSWERK.

- A.
1. De onderste panlat 1 x carbolineren (bruin).
  2. Hout en staal, dat met muren in aanraking komt te meniën.
  3. Al het ankerwerk te meniën daar waar dit nodig is.
  4. Vloerluik in de entreehal te meniën.
  5. De onder timmerwerken genoemde balconvloerdelen, balconhekwerken, windschermen, buitenkozijnen en dorpels en ventilatiekleppen, enz. te impregneren met Wyzonol Wezet O. V. L.
  6. Voor het in elkaar zetten de onderdelen te dompelen in Wyzonol Wezet O. V. L.  
Impregneer middel en 2 x 24 uur laten drogen volgens voorschrift fabrikant.

Art. 41. ALGEMEEN.

1. De bouw dient bij de oplevering bezem schoon te worden opgeleverd. Verf- en kalkspatten dienen te worden verwijderd. Sanitair en glas rondom schoongemaakt. Tegelwerk, kisten en aanrechtblok vrij van kalk-, cement-, en verfvlekken.
2. De bouw dient geheel gebruiksklaar en compleet te worden opgeleverd.
3. Het aanbrengen c. q. leveren van die onderdelen welke niet in dit bestek zijn omschreven, doch geacht kunnen worden deel uit te maken van een goede gebruiksklare oplevering, behoren mede tot de verplichtingen van de aannemer.

Datum:

De initiatiefneemster,

Stichting Bevordering  
Eigen Woningbezit,  
Van de Spiegelstraat 8,  
DEN HAAG.  
tel. 070-603936.

De Aannemer,

Bouwbedrijf de Waal B. V.,  
Parkstraat 31,  
UTRECHT.  
tel. 030-334134.

De Constructeur,

Constructiebureau A. v. Eck B. V.,  
De Werf 15,  
s'GRAVENHAGE.  
tel. 070-299015.

De Architect,

Architektenburo A. Alberts,  
Leliegracht 19,  
AMSTERDAM.  
tel. 020-255252/220793.

STAAT VAN WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN.

Behorend bij het bestek 5M 256 woningen Buytenwegh de Leyens Zoetermeer.

Architektenburo A. Alberts, d. d. 25 april 1975.

- Par. 15 - F - blz. 14      Toevoegen:  
Bouwwegen van opneembaar materiaal volgens,  
koopovereenkomst grond.  
Het bouwwegenplan te bepalen in overleg met  
Gemeentewerken Zoetermeer, Nutsbedrijven en  
directie en behoeft de goedkeuring.  
Het geheel inclusief het nodige grondwerk.
- Par. 18 - B - 3 - blz. 15      Gehele tekst vervalt;  
de tekst luidt thans:  
Eventuele overtollige, door ontgraving vrijkomende  
grond wordt eigendom van de aannemer en dient te  
worden afgevoerd.
- Par. 18 - B - 4 - blz. 15      Toevoegen:  
Vijverpartij en tuinen te ontgraven volgens teke-  
ningen SY-WA-01 dd. 5-3-'75, SY-WA-02 dd. 5-2-'75  
en 670 / 1974 dd. 17-10-'74 laatstelijk gewijzigd dd.  
29-1-'75, de koopovereenkomst van de grond en  
nadere aanwijzingen van de directie en civieltech-  
nische dienst van Gemeentewerken Zoetermeer.
- Par. 18 - C - 5 - blz. 15      Toevoegen:  
" volgens tekeningen genoemd onder B-4 van deze  
paragraaf ".
- Par. 20 - B - 4 - blz. 16      Toevoegen:  
De lengte van de oplangers volgens palenplan.
- Par. 21 - F - 1-a blz. 21      Toevoegen:  
De vloer dient tenminste te vallen in de kwaliteits-  
klasse "matig" met betrekking tot warmteweerstand.
- Par. 21 - F - 4 - blz. 21      Vervalt geheel.
- Par. 21 - F - 5 - blz. 21      Vervallen:  
"entresolplaat" , "vorstranden".  
Toevoegen:  
"verhoogde neuslatei voor oplegging serredak"
- Par. 21 - F - 6-a blz. 21      Vervallen:  
"van de kopgevels".
- Par. 22 - B - 1 - blz. 23      Toevoegen:  
Leveren en aanbrengen op de begane grondvloer  
in de entreehal, toilet, keuken, woonkamer  
(behoudens S-type) en eetkamer.  
De totale begane grondvloer-constructie dient  
te vallen in de kwaliteitsklasse "matig" voor  
warmteweerstand.

|                             |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Par. 22 - C - blz. 23       | Vervalt geheel.                                                                                                                                                                                                               |
| Par. 22 - D - blz. 23       | <p>Toevoegen:</p> <p>D. <u>Cement/zandvloer, 1 cement en <math>3\frac{1}{2}</math> zand, dik minimaal 5 cm.</u></p> <p><u>Zwevende dekvlöer:</u></p> <p>1. De begane grond vloer van de woonkamer in de splitlevel typen.</p> |
| Par. 23 - A - 7 - blz. 24   | <p>Vervallen:</p> <p>"bij de bergingen/garages".</p>                                                                                                                                                                          |
| Par. 23 - A - 9 - blz. 24   | <p>Toevoegen:</p> <p>Daar waar de constructie dit vereist, boven openingen in het binnenspouwblad, Nehobo prefab lateien voor vuilwerk aanbrengen.</p>                                                                        |
| Par. 23 - A - 10 - blz. 24  | <p>Toevoegen:</p> <p>Tot 5 lagen boven peil buitenspouwblad te vermet-selen als z.g.n. trasraam.</p>                                                                                                                          |
| Par. 23 - B - a - blz. 24   | <p>Vervallen:</p> <p>"bezande le soort gesinterde bruin/oranje genuanceerde gevelsteen".</p> <p>invöegen:</p> <p>"donker-rode handvorm van steenfabriek Timmer-mans te Elst (U)".</p>                                         |
| Par. 23 - C - blz. 24 en 25 | <p>Toevoegen:</p> <p>"en kalkzandsteen w.f., a.f., of m.f.".</p> <p>Toevoegen:</p> <p>5. De binnenspouwbladen van de woning dik 11 cm als vuilwerk.</p>                                                                       |
| Par. 23 - D-a-1 - blz. 25   | Vervalt geheel.                                                                                                                                                                                                               |
| Par. 23 - E - 1 - blz. 25.  | <p>Toevoegen:</p> <p>tussen "op de" en "1e verdieping", "begane grond en".</p>                                                                                                                                                |
| Par. 23 - E - 2 - blz. 25.  | <p>Toevoegen:</p> <p>De koker in de badkamer van gipsblokken.</p>                                                                                                                                                             |
| Par. 23 - F - a - blz. 25.  | <p>Vervallen:</p> <p>"en D 1".</p>                                                                                                                                                                                            |
| Par. 25.- A - 1 - blz. 28.  | "25 mm" te wijzigen in "20 mm".                                                                                                                                                                                               |
| Par. 25 - A - 2 - blz. 28.  | Vervalt geheel.                                                                                                                                                                                                               |
| Par. 25 - A - 7 - blz. 28.  | Vervalt geheel.                                                                                                                                                                                                               |
| Par. 25 - A - 8 - blz. 28   | <p>Toevoegen:</p> <p>De begane grond vloer in de woonkamer van de splitlevel typen te isoleren met 2 cm tempex persing 25.</p>                                                                                                |

- Par. 25 - A - 9 - blz. 28. Toevoegen:  
Het plafond en de uittimmering in hal en entree te isoleren met glaswoldeken dik 45 mm op gebitumineerd kraftpapier.
- Par. 25 - D - 4 - blz. 29. Toevoegen:  
Het aanrechtblad langs het aanliggende werk af te kitten met siliconenkit.
- Par. 25 - E - 1 en 2 - blz. 29 Geheel vervallen.
- Par. 26 - 1a - blz. 30 Vervallen:  
"beige/cremê kleurige verglaasde wandtegels 15 x 15, Royal Sphinx nr. 5130 volgens monster architect".  
invoegen:  
"wit-opaak kleurige, verglaasde wandtegels 15 x 15, ".
- Par. 26 - 8 - blz. 30. Vervalt geheel.
- Par. 26 - B - 3 blz. 31. Vervalt geheel,  
thans te lezen:  
" Het toilet: Tot  $\pm$  150 cm = 10 rijen tegels hoog".
- Par. 26 - C - 1 - blz. 32. Vervallen:  
"Kleur effen rood Mosa Sphynx, of gelijkwaardig, zie monster aanwezig bij de direktie".  
Toevoegen:  
"Prijsklasse O, kleur nader goed te keuren door de direktie".
- Par. 28 - A - 1 - blz. 34. "75 x 150" te wijzigen in "71 x 146".  
"ongeschaafd" te wijzigen in "geschaafd".
- Par. 28 - A - 6 - blz. 34. "5" te wijzigen in "3".
- Par. 28 - A - 12 - blz. 34. Vervallen:  
"binnenspouwblad".  
Toevoegen:  
"verhoogde neuslatei voor oplegging serredak".
- Par. 28 - A - 13 - blz. 34. Vervallen:  
"element".
- Par. 28 - A - 15 blz. 34. Toevoegen:  
De entresolvloer in de garageberging te formeren met 4 balken 46 x 171 (geschaafd) en vloerdelen 1 x 4" geschaafd, messing en groef.  
De balken op te leggen in batankers.
- Par. 28 - A - 16 - blz. 34. Toevoegen:  
Aan de 2e verd. vloer t. p. v. de snijding met het dakvlak een rib 75 x 150 met schuine kant aanbrengen voldoende verankerd t. b. v. verankering dakvlak.
- Par. 28 - A - 15 - blz. 34 Toevoegen:  
Balklaag serre uit te voeren met sporen 50 x 70.  
De muurplaat boven gevel serre 63 x 160 met rib 70 x 70.

- Par. 28 - B - 1 - blz. 35. "P. U-25" te wijzigen in "PU-20".  
Vervallen:  
"+ garages".
- Par. 28 - B - 9 - blz. 35. Vervalt geheel.
- Par. 28 - B - 10 - blz. 35. "P. U. 25" te wijzigen in "PU-20".
- Par. 28 - B - 13 - blz. 35. Toevoegen:  
Het dakbeschot boven de garages en bergingen  
van Opstalan B. L. plaat "anti-feu" 22 mm  
met tengels en panlatten.
- Par. 28 - D - 1 - blz. 36. Vervalt geheel.
- Par. 28 - E - 1 en 2 - blz. 36. Geheel vervallen.
- Par. 28 - E - 6 - blz. 37. Vervalt geheel.
- Par. 28 - E - 10 - blz. 37. Toevoegen:  
Het plafond van entree en gedeelte hal van 8 mm  
watervast verlijmd multiplex met het benodigde  
rand- en uitvulhout.  
Het plafond te ventileren;  
Het plafond tot 260 + P in de hal uit te timmeren  
met 10 mm multiplex op grondhout.  
Voor isolatie zie Par. 25 - A - 9.
- Par. 28 - E - 11 - blz. 37. Toevoegen:  
Onder het schuine dakvlak op de 1e verdieping  
in de slaapkamers een plafond van gipsplaten  
op rachsels en grondhout aanbrengen.
- Par. 28 - G - 12 - blz. 38. Vervallen:  
"De bovendorpels vast te schroeven in de boven  
gelegen lateien" Toevoegen: "bovendorpel wel  
verankeren in neuslatei"  
"paneel multiplex 6 mm" te wijzigen in  
"gefigureerd glas".
- Par. 28 - G - d - 3  
blz. 40. Toevoegen:  
De deur van de meterkast aan onder- en boven-  
zijde 2 cm vrij van resp. vloer en tussendorpel.
- Par. 28 - G - e - 8 - blz. 41. Geheel vervallen.
- Par. 28 - H - 5 - blz. 43. Voor "hardhouten plint" te lezen "vurehouten  
plint".
- Par. 28 - H - 10 - blz. 43. Geheel vervallen.
- Par. 28 - H - 13 - blz. 43. Geheel vervallen.
- Par. 28 - H - 19 - blz. 44. Geheel vervallen.
- Par. 28 - H - 21 - blz. 44. Geheel vervallen.
- Par. 28 - H - 22 - blz. 44. Geheel vervallen.
- Par. 28 - H - 28 - blz. 44. Geheel vervallen.

Par. 28 - I - 5 - blz. 45.

Toevoegen:  
De hier bedoelde constructie eerst daar toe te passen waar een natuurlijk talud de onderzijde van de funderingsbalk niet blijvend aan het oog zal kunnen onttrekken door aanaarding.

Vervallen:  
"T. b. v. gronddoorslag tegen de paaltjes geplastificeerde jute bespannen".

Toevoegen:  
"De in het zicht komende funderingsbalk en betonnen damwand aan de kopgevel 2 x te behandelen met Inertol o. d. ".

Par. 28 - K - 1 - a - blz. 46. Na "achterschot" toevoegen "met één legplank".

Par. 28 - K - 1 - b - blz. 46. Geheel vervallen,  
tekst luidt thans:  
Een Ocron - aanrechtblad 226 x 60, type NP 2250 - DL/DR voorzien van dubbele bak type N 4070 P met plug en standpijp in de linkerbak en vaste roosterplug in de rechterbak.  
In het blad fabrieksmatig aangebracht een gat voor de mengkraan.  
Het geheel geschikt voor aansluiting op de onderrioleringswerken genoemde duplo-afvoercombinaties in p. v. c.  
De bak bij het aanbrengen inwellen in "Orstop".  
Het breedste vrije gedeelte van het aanrechtblad te plaatsen aan de zijde van het kooktoestel.

Par. 28 - K - 2-i - blz. 46. Geheel vervallen.

Par. 28 - K - 2-j - blz. 46. Geheel vervallen.

Par. 28 - K - 2-k - blz. 46. Geheel vervallen.

Par. 28 - K - 2-l - blz. 46. Geheel vervallen;  
tekst luidt thans:  
Het aanrechtblad af te kitten met siliconenkit tegen het aanliggende werk.

Par. 29 - B - 1 t/m 14.  
blz. 50 en 51. Voor "kort schilden blind" te lezen "patent rozetten".

Par. 29 - C - 1 - blz. 51. Vervalt geheel,  
tekst luidt thans:  
In toilet en badkamer aan te brengen een niet afsluitbaar p. v. c. rooster wit Ø 125.

Par. 29 - C - 2 - blz. 51. Vervalt geheel,  
tekst luidt thans: :  
Ventilatie d. m. v. open voegen in staande rol.

Par. 29 - E - blz. 52. Toevoegen:  
Algemeen:  
De aluminium verdampingsprofielen inwellen in butyleenkit en te schroeven met r. v. s. of aluminium lenskop schroeven.  
Opbouw tochtprofiel AL-122 te nagelen met al. nagels.  
Inbouw tochtprofiel AL-918 te nagelen of nieten.

Par. 30 - 2 - blz. 53.

Toevoegen:  
"Batankers ten behoeve van entresol-vloer berging".

Par. 30 - 4 - blz. 53.

Vervallen:  
"T.p. v. betonnen binnenspouwbladen de nodige schroefhulzen M 10 instorten t.p. v. radiator ophangingen".

Par. 30 - 8 - blz. 53.

Toevoegen:  
"en onderdorpels".

Par. 30 - 14 - blz. 54.

Vervallen:  
"op draadeind voor montage aan schroefhuls M 10"  
Toevoegen:  
"op houtdraadeind".

Par. 30 - 17 - blz. 54.

Toevoegen:  
T.p. v. gordingen waar deze in de betonsleuven worden opgenomen te rekenen op gegalvaniseerd hoekstaal 60 x 60 x 4, lang 280, met de benodigde gaten voor slotbouten M 10 en bout M 12 aan schroefhuls met extra verankering.

Par. 31 - A - 1-d - blz. 55.

Toevoegen:  
Boven alle kozijnen een strook lood ontwikkeld breed 33 cm aanbrengen.

Par. 33 - B - 2 - blz. 60.

Vervallen:  
"1 wit spatscherm met sierdoppen (4 x) in slaapkamer".

Par. 33 - B - 2 - blz. 61.

Vervallen:  
"De wastafel in de slaapkamer voorzien van spat-scherm".

Par. 33 - B - 3 - blz. 61.

Voor "plaatdikte 3, 2 mm" te lezen "plaatdikte 2, 3 mm".

Par. 34 - B - 7 - blz. 63.

Voor "trekschakelaar" te lezen "kombinatie stopcontact-schakelaar met randaarde, opbouw".  
Vervallen:  
"1 tweevoudige wandcontactdoos met randaarde in garage. "

Par. 34 - C - 3 - blz. 64.

Vervallen voor slaapkamer 1:  
"en op wisseltrekschakelaar".

Par. 34 - D - 2 - blz. 65.

Vervallen:  
"en wisseltrekschakelaar".

- Par. 34 - H - blz. 65 en 66. Geheel vervallen:  
Thans:  
De keuken mechanisch af te zuigen d. m. v. een  
W. K. V. - Itho o. d.  
Het toilet en badkamer natuurlijk te ventileren.  
Het geheel behoeft de nadere goedkeuring van de  
direktie en de overheids instanties.  
De kanalen uit te voeren met Ubbink ventilatie-  
kappen bovendaks opgenomen in de pannenbedekking.  
De kanalen van metalen spirobuis  $\varnothing$  125, c. q. p. v. c.  
flexibele leiding en klemband bij aansluiting van  
flexibele leiding.  
De kanalen voldoende te beveugelen.  
De kanalen in toilet en badkamer voorzien van een  
niet afsluitbaar wit p. v. c. rooster.
- Par. 37 - B - 1-a - blz. 78. Toevoegen:  
"de plafonds van hal en toilet".
- Par. 37 - B - 1-c - blz. 78. Vervallen.
- Par. 37 - B - 2-d - blz. 78. Vervallen:  
", dit echter met de rol aanbrengen".
- Par. 37 - D - blz. 78. Toevoegen:  
De binnenspouwbladen te berapen met mortel S 9;  
en afpleisteren met mortel S 12.  
Het stucwerk behang-c.q. spuitklaar opleveren.
- Par. 38 - B - 3 - blz. 79. Toevoegen:  
"begane grond en".
- Par. 38 - E - blz. 81. "het impregneren voor windschermen op de balkons,  
balkon-hekwerken, pergolabalken, lat Par. 28-C-1  
en buitendeuren komt te vervallen".
- Par. 38 - F - A - 1 - blz. 82. Vervallen.
- Par. 38 - F - G - blz. 82. Vervallen.
- Par. 38 - R - blz. 86. Vervallen:  
"(na dompelen in Wijzonol O. V. L.)".
- Par. 38 - S - blz. 86. Toevoegen:  
Schilderwerk aan plafond uittimmering in hal`  
en entree.
1. Multiplex rondom gronden.
  2. Schuren en schraal plamuren.
  3. Dekkend schilderen in 2 lagen, mat.
- Par. 38 - blz. 88. Vervallen 11.
- Par. 38 - blz. 88. Vervallen 19 a.
- Par. 39 - A - 1 - blz. 89. Toevoegen:  
"en hal begane grond".
- Par. 39 - A - 3 - blz. 89. Geheel vervallen.
- Par. 40 - 5 - blz. 90. Vervallen:  
balkonvloerdelen, balkonhekwerken, windschermen  
en "en dorpels".  
Toevoegen:  
"de draairamen".

2e STAAT VAN WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN.

Behorende bij het bestek 5M 256 woningen Buytenwegh de Leyens  
te Zoetermeer.

Architektenburo A. Alberts, d. d. 29 mei 1975.

- |                             |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Par. 87a - lid. 3 - blz. 10 | Vervallen:<br>"Het onder de rei t/m aan te brengen geleiders".<br>Toevoegen:<br>Na tekst "zuiver vlak" "onder de rei".                                                                |
| Par. 18 - C-9 - blz. 15     | Vervallen:<br>"zoveel" en "dat eerst 3 maanden na de eerste oplevering de gewenste hoogte wordt bereikt".                                                                             |
| Par. 21 - A-2b - blz. 18    | Toevoegen:<br>"t. p. v. bouwmuren en randen".<br>Toevoegen lid d. :<br>"De dorpels onder de garagedeuren".<br>Toevoegen lid 4. :<br>"Tussen de broodjes "Spramex" vulling toepassen". |
| Par. 21 - B-4c - blz. 18    | Vervallen:<br>juisdheid "en" bekendheid.<br>hiervoor te lezen "van".                                                                                                                  |
| Par. 21 - C-2a - blz. 18    | Vervallen:<br>"zullen" hiervoor te lezen "kunnen".                                                                                                                                    |
| Par. 21 - D-1c - blz. 18    | Zetmaat 10 cm wordt 12 cm.                                                                                                                                                            |
| Par. 21 - D-3e - blz. 19    | Vervallen:<br>"Bij stalen funderingsbalken "<br>Hiervoor te lezen:<br>"Bij funderingsbalken met stalen bekisting".                                                                    |
| Par. 21 - 4a - blz. 19      | Vervallen:<br>"reeds"<br>Hiervoor te lezen:<br>"steeds".                                                                                                                              |
| Par. 23 - E-a - blz. 25     | Toevoegen: :<br>Na tekst "dik 70 mm" "en 100 mm".                                                                                                                                     |
| Par. 23 - E-b - blz. 25     | Toevoegen tekst:<br>Inclusief kurkvulling en verankering aan plafonds.                                                                                                                |
| Par. 23 - F-a - blz. 25     | Tekst "opgelegd, geborsteld"<br>Nu: "(opgelegd geborsteld)".                                                                                                                          |
| Par. 25 - A-1 - blz. 28     | Vervallen:<br>"Het dakbeschot voorzien"<br>Hiervoor te lezen:<br>"Het dakbeschot boven de garages voorzien van"                                                                       |

Par. 25 - B-1 - blz. 28

Vervalt:  
"metselwerk" "vensterbank etc".  
Toevoegen:  
De vensterbanken te wellen in butileenkit aangebracht in de kozijnsponning.

Par. 28 - A-5 - blz. 34

Vervallen:  
"art. "  
Hiervoor te lezen:  
"Par. 30"

Par. 28 - A-13 - blz. 34

Vervalt:  
"element" + "63 x 100"  
Voor dit laatste te lezen:  
"49 x 96 mm".

Par. 28 - A-15 - blz. 34

Toevoegen:  
T.p.v. vloer 5. <sup>40</sup> +P beëindiging balk 71 x 146 koppelen aan vloer.

Par. 28 - G-10 - blz. 38

Vervalt:  
"die niet gevat zijn in beton binnenspouwbladen."

Par. 28 - G-d-4 - blz. 40

Vervalt:  
"6 mm"  
Hiervoor te lezen:  
"4 mm".

Par. 28 - H-2 - blz. 43

Toevoegen na slaapkamers:  
"en overloop 1e verdieping"

Par. 28 - H-9 - blz. 43

Vervalt:  
"met houten"  
Hiervoor te lezen:  
"met houtdraadbouten"

Par. 28 - H-24 - blz. 44

Vervalt geheel.

Par. 28 - L-2 - blz. 47

Toevoegen:  
"aanvoeren en te monteren in de woning".

Par. 28 - M-7 - blz. 48

Vervalt:  
"lang  $\pm$  130 cm."  
Hiervoor te lezen:  
"lang  $\pm$  120 cm."

Par. 29 - B-13 - blz. 51

Vervalt:  
"naar buiten draaiende deur; en" en  
"1 st. windhaak met extra oog per deur."

Par. 30 - 1 - blz. 53

Toevoegen na De kozijnankers:  
"voor kopgevels!"

Par. 30 - 18 - blz. 54

Vervalt:  
"haakankers"  
Hiervoor te lezen:  
"opwaaiankers"

Par. 30 - 20 - blz. 54

Vervalt:  
"50 cm"  
Hiervoor te lezen:  
"70 cm"

Par. 30 - 24 - blz. 54

Toevoegen:  
Voor opvang met metselwerk boven de garage bij G-type te rekenen op gegalvaniseerd L 150 x 150 x 12 lang 180 met 2 bouten en schroefhulzen M16 voor bevestiging aan bouwmuur.

Par. 31 - A-1-b - blz. 55

Vervalt.  
"en lang  $\pm$  105 cm"

Par. 31 - E-16 - blz. 57

Vervalt:  
"T.p.v. de vloer van de badkamer alle rioleringsleidingen door de vloer aanbrengen onder verlaagd plafond.  
De rioleringleidingen d.m.v. beugels bevestigen aan de vloer."

Par. 31 - G-6 - blz. 58

Vervalt:  
"dikwandig"

Par. 32 - 10-a - blz. 59

Vervalt:  
"en het warmwaterapparaat;"  
Hiervoor te lezen:  
"en het eventueel te plaatsen warmwaterapparaat"

Par. 33 - B-2 - blz. 60

Vervalt:  
"1 p.v.c. planchet 50 x 12 wit"  
Hiervoor te lezen:  
"1 p.v.c. planchet 50 x 12 zwart".

Par. 33 - C-h - blz. 62

Vervalt:  
"de"  
Hiervoor te lezen:  
"het eventueel te plaatsen"  
Toevoegen na 13/15 mm.:  
"afgedopt".

Par. 34 - B-3 - blz. 63

Toevoegen:  
"1 wandcontactdoos met randarde t.b.v. ventilatiesysteem".

Par. 34 - C-2 - blz. 64

Vervalt:  
"1 geïsoleerde aansluiting voor wasautomaat met randarde, met ingebouwd controlelampje (2.10 mrt. boven de vloer) en hoteltrekschakelaar."  
Hiervoor te lezen:  
"1 bedrade aansluitmogelijkheid, met randarde, met sluitplaatje in einddoos t.b.v. wasautomaat (2.10 mrt. boven de vloer)."

- Par. 34 - D-1 - blz. 65  
Vervalt:  
"x 1 enkelvoudige wandcontactdoos met randaarde  
t. b. v. mechanische ventilatie-unit. "
- Par. 36 - 6 - blz. 77  
Vervalt geheel.
- Par. 37 - A-5 - blz. 78  
Vervalt:  
"Bij in het zicht komende naden tussen de beton-  
platen strak en kantig als V-groef te trekken. "
- Par. 38 - N - blz. 84  
Toevoegen bij hoofdtekst:  
Schilderwerk aan binnendeuren. "(onbehandeld)".
- Par. 38 - N-5 - blz. 84  
Vervalt:  
"slijpen in water"  
Hiervoor te lezen:  
"licht schuren"
- Par. 38 - P - blz. 85  
Vervalt:  
"h. h. plinten en" en "en"
- Par. 29 - B - 4  
Vervalt:  
"60 cm"  
Hiervoor te lezen:  
"70 cm"
- Par. 31 t/m 35 blz. 50 t/m 75  
Onder proefwoning "N" Normaal type te verstaan  
en daar waar afwijkingen ontstaan t. o. v. N. type.
- Par. 35 - C - blz. 76  
Bouwkundige voorzieningen 3e alinea :  
Te lezen:  
Indien mechanische ventilatie wordt toegepast  
in combinatie met gasafvoer is het aanbrengen  
van de dakdoorvoer voor rekening van de bouw-  
kundige aannemer.
- Par. 28 - A - 12 - blz. 3  
1e Staat van wijz. en aanv.  
Geheel vervallen.  
Hiervoor te lezen:  
Betonbalk  $\pm$  27 x 31 cm, lang,  $\pm$  5.00 mrt.
- Par. 34 - E - 1 - blz. 65  
Laatste zinssnede vervalt.
- Par. 28 - A - 5 - blz. 34  
Blad 2 2e Staat van wijz. en aanv.  
Geheel vervallen.
- Par. 38 - E - blz. 81  
Blad 7 1e Staat van wijz. en aanv.  
Toevoegen:  
en overstek dakvlak.
- Par. 28 - C - 6 - blz. 36  
Vervalt: hoog  $\pm$  18 cm.  
Hiervoor te lezen: hoog 20 cm.

3e STAAT VAN WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN.

Behorende bij het bestek 5M, 256 woningen Buytenwegh de Leyens.  
te Zoetermeer.

Arhchitektenburo A. Alberts, dd. 10 sept. 1975.

- Par. 28 - A - 2 - blz. 34      Vervallen:  
afmet. 71 mm x 121 mm.  
Hiervoor te lezen:  
afmet. 71 m x 221 mm.
- Par. 28 - F - 1 t/m 3 - blz. 37      Tekst "Spanten" geheel vervallen.
- Par. 28 - G - e - 7 - blz. 41      Vervallen:  
Slaapkamer overloop 2e verdieping 76
- Par. 28 - H - 3 - blz. 43      Toevoegen:  
T.p.v. 2e verdieping N + G typen geen  
aftimmering rondom de muurplaat.  
Te rekenen op goede afdichting t.p.v. bouw-  
muur i.v.m. eventuele geluidsoverdracht.
- Par. 28 - H - 11 - blz. 43      Vervallen:  
tekst "2e verdieping overloop"
- Par. 31 - D - 4 - e - blz. 56      Tekst vervalt: (alleen G typen)  
Hiervoor te lezen:  
Alle typen t/m 1 meter vanaf trapgat grenzend  
aan de badkamerzijde.  
De overloopleiding afgedoet.
- Par. 33 - B - 2 - blz. 60      Tekst vervalt:  
Twee complete wastafelcombinaties, bestaande  
uit: (respectievelijk een).  
Hiervoor te lezen:  
Complete wastafel combinatie, bestaande uit:
- Par. 33 - B - 2 - blz. 62      Tekst vervalt:  
De wastafel in de slaapkamer voorzien van  
spatscherm.  
Bij de 6 V. E. woningen 2 wastafelcombinaties  
badk. + slaapk.  
Bij de 4 V. W. woningen 1 wastafelcombinatie  
badk.
- Par. 33 - C - b 1 blz. 62      Tekst "event." vervalt.
- Par. 33 - D - 1 - a - blz. 62      Tekst "event." vervalt.
- Par. 33 - D - 3 - blz. 62      Tekst vervalt:  
T. b. v. midden typen M. T. , M. S. T. , M. S. W. ,  
M. B. W.  
Hiervoor te lezen:  
T. b. v. alle woning typen een

Par. 34 - D - 1 - blz. 65

Tekst "2e slaapverdieping" vervalt.

Hiervoor te lezen:

"zolderverdieping"

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Tekst " 1 Overloop | 1                    |
| 2 Slaapkamer       | 4                    |
| 3 slaapkamer       | 5" geheel vervallen. |

Hiervoor te lezen:

1 lichtpunt op wisselschakelaar, hoogte 2.00 mtr.  
vanaf de vloer.

1 tweevoudige wandcontactdoos met randaarde  
t. b. v. de c. v. -ketel + warmwatervoorziening.

Par. 39 - A - 1 - blz. 89

Vervallen:

2e verdieping.

Toevoegen:

t. p. v. zolderverdieping de wanden glad en vlak  
af te werken en afschrappen, zonder dat behang  
aangebracht wordt.

Dit geldt voor N - G - en M typen totaal 224  
zolderverdiepingen.

De Initiatiefneemster:

De Aannemer:

De Architect:

De Constructeur:

dd. 1 - 10 - '75

daktye: H. J. Jacobs.