

# Inhoud Productierichtgetallen

## LA-1 Codering standaardbestek Burger- en Utiliteitsbouw, STABU

	Blz.		Blz.
Indeling naar hoofdstuk- en paragraafnummers	1	Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen	3

## LS-11 Toelichting productierichtgetallen

	Blz.	Blz.
Toelichting	1	

## LS-21 Productierichtgetallen, aanloopfase

	Blz.		Blz.
Toelichting	1	<b>12 Grondwerk</b>	
<b>05 Bouwplaatsvoorzieningen</b>		12.40 Ontgraven van grond	
05.31 Loodsen en keten		Machinaal ontgraven grond	6
Arbeidsvoorzieningen/opslag	2	<b>20 Funderingspalen en damwanden</b>	
05.32 Beschikbaarstelling materiaal		20.31 Paalfunderingen van vooraf vervaardigde palen	
Bouwkranen/kraanbaan	2	Houten en betonnen palen	7
05.41 Inrichting werkterrein		20.32 In de grond gevormde palen	
Tijdelijke energieleidingen	3	Beton-/mortelschroefpalen	8
05.42 Afsluitingen en reclame		20.37 Bewerkingen funderingspalen	
Bouwhekken	3	Koppen snellen	8
05.43 Tijdelijke terreinverhardingen		20.41 Damwanden van vooraf vervaardigde damwandprofielen	
Bouwwegen	4	Houten en stalen damplanken	9
05.61 Tijdelijke drainage		20.42 In de grond gevormde damwanden	
Drainbuizen, PVC	4	Betonnen diepwanden	9
05.62 Tijdelijke bemaling		20.43 Damwandverankeringen	
Open bemaling en bronnering	4	Groutankers	9
<b>10 Stut- en sloopwerk</b>			
10.32 Plaatselijk sloopwerk			
Heipalen	5		

## LS-31 Productierichtgetallen, onderbouwfase

	Blz.		Blz.
Toelichting	1	21.40 Wapeningswerk	
<b>10 Stut- en sloopwerk</b>		Funderingen t/m begane grondvloer	6
10.32 Plaatselijk sloopwerk		21.50 In het werk gestorte beton	
Fundering t/m begane grondvloer	2	Werkvloeren	7
		Fundering t/m begane grondvloer	7
<b>21A Betonwerk funderingen</b>		<b>22A Metselwerk</b>	
21.00 Algemeen		22.00 Algemeen	
Maken betonwerk funderingsconstructie compleet	3	Funderingsbalken	8
21.31 Verloren bekisting		<b>23A Vooraf vervaardigde steenachtige elementen</b>	
Funderingsbalken	3	23.30 Constructieve elementen	
21.32 Tijdelijke bekisting		Begane grondvloer/kelderdek	9
Werkvloeren / stroken	3	23.82 Voegvullingen, druklagen	
Funderingsbalken	4	Begane grondvloer	9
Funderingsbalken	4		
Kelder-/souterrainwanden	4		
Kelderdekvloeren	5		
Kelderkolommen	5		

**LS-41 Productierichtgetallen, bovenbouwfase**

	Blz.		Blz.
Toelichting	1	21.33 Staalplaatbetonvloeren	9
<b>10B Stut- en sloopwerk</b>		21.40 Wapeningswerk	9
10.31 Totaal sloopwerk	2	21.50 In het werk gestorte beton	10
		21.82 Ankers en bevestigingen	11
<b>21B Betonwerk</b>		<b>22B Metselwerk</b>	
21.00 Algemeen, draagconstructies	3	22.00 Algemeen, binnenwanden	12
21.32 Tijdelijke bekisting:			
21.32A Kolommen	4	<b>23B Vooraf vervaardigde steen-</b>	
21.32B Wanden	5	<b>achtige materialen</b>	
21.32C Tussenbalken	6	23.30 Constructieve elementen	13
21.32D Gevelbalken	7		
21.32E Vloeren	8		

**LS-51 Productierichtgetallen, gevel-dakfase**

	Blz.		Blz.
Toelichting	1	<b>24 Ruwbouwtimmerwerk, dak</b>	
<b>10 Stut- en sloopwerk</b>		24.00 Dakconstructies	7
10.31 Totaal sloopwerk, gevel	2		
10.31 Totaal sloopwerk, dak	2	<b>30 Kozijnen, ramen en deuren</b>	
		30.33 t/m 35 Kozijnen, ramen, deuren, gevel	8
<b>22C Metselwerk</b>		<b>31 Systeem- en constructiebekledingen</b>	
22.01 Algemeen, gevelstelwerk	3	31.00 Algemeen, gevel	9
22.02 Algemeen, gevelmetselwerk	4		
<b>23B Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, gevel</b>		<b>33 Dakbedekkingen</b>	
23.50 Wandelementen	5	33.00 Diverse bekledingen/afwerkingen	10
<b>23D Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, dak</b>			
23.43 Dakconstructie-elementen	6		

**LS-61 Productierichtgetallen, ruwe afbouwfase**

	Blz.		Blz.
Toelichting	1	<b>30 Kozijnen, ramen en deuren</b>	
<b>10 Stut- en sloopwerk</b>		30.33 t/m 30.38 Kozijnen en puien	6
10.32 Plaatselijk sloopwerk	2		
<b>22 Metselwerk</b>		<b>32 Trappen en balustrades</b>	
22.01 Algemeen, binnenwanden/separaties	3	32.31 Vaste trappen	7
<b>23 Vooraf vervaardigde steenachtige materialen</b>		Totaal ruwe afbouw per afbouwgroep	8
23.61 Trapelementen	5		

**LS-71 Productierichtgetallen, fijne afbouwfase**

	Blz.		Blz.
Toelichting	1	<b>44 Plafond- en wandsystemen</b>	
<b>10 Stut- en sloopwerk</b>		44.31 t/m 44.38 Plafonds	8
10.32 Plaatselijk sloopwerk	2	44.41 t/m 44.42 In het werk af te maken systeemwanden / vooraf afgewerkte systeemwanden	9
<b>30 Kozijnen, ramen en deuren</b>		<b>46 Schilderwerk</b>	
30.33 Deuren	3	46.00 Algemeen	10
<b>40 Stucadoorswerk</b>		<b>47 Binneninrichting</b>	
40.30 t/m 40.40 Pleisterdragers en pleisterwerk	4	47.31 Kasten	11
<b>41 Tegelwerk</b>		<b>48 Behangwerk, vloerbedekking en stoffering</b>	
41.32 Wandtegelwerk	5	48.31 - 48.41 Behangwerk/vloerbedekking	12
<b>42 Dekvloeren en vloersystemen</b>		Totaal fijne afbouw per afbouwgroep	13
42.31 Gehechte morteldekvloeren	7		

# Codering standaardbestek Burger- en utiliteitsbouw, STABU

## Indeling naar hoofdstuk- en paragraafnummers

Deze rubriek geeft van het Standaardbestek Burger- en Utiliteitsbouw (Stabu) de indeling van de werkbeschrijvingen naar hoofdstukken en paragrafen weer.

Deze indeling geldt uitsluitend voor de Werkbeschrijvingen en niet voor de Standaard of de Aanvullende bepalingen.

De publicatie is gebaseerd op de stand van zaken per januari 1999.

De werkbeschrijvingen zijn allereerst ingedeeld naar hoofdstukken met een 2-cijferige nummercode.

De verdere onderverdeling van de hoofdstukken naar paragrafen gebeurt door toevoeging van twee cijfers. Daardoor heeft elke paragraaf een 4-cijferige code.

De rubriek geeft allereerst een beknopt overzicht van de hoofdstukken van de Stabu-werkbeschrijvingen met de 2-cijferige codering.

Daarna volgt de volledige indeling van de hoofdstukken en paragrafen.

## Hoofdstukindeling werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw

### Meer informatie

Meer informatie of het volledige Stabu-bestek is verkrijgbaar bij de Stichting Standaardbestek Burger- en Utiliteitsbouw te Ede, telefoon (0318) 63 30 26.

Hoofdstuknummer	Omschrijving hoofdstuk
0	Algemeen
1	Voor het werk geldende voorwaarden
5	Bouwplaatsvoorzieningen
10	Stut- en sloopwerk
12	Grondwerk
14	Buitenriolering en drainage
15	Terreinverhardingen
16	Beplanting
17	Terreininrichting
20	Funderingspalen en damwanden
21	Betonwerk
22	Metselwerk
23	Vooraf vervaardigde steenachtige elementen
24	Ruwbouwtimmerwerk
25	Metaalconstructiewerk
26	Bouwkundige kanaalelementen
30	Kozijnen, ramen en deuren
31	Systeembekledingen
32	Trappen en balustraden
33	Dakbedekkingen
34	Beglazing
35	Natuur- en kunststeen
36	Voegvulling
37	Na-isolatie
38	Gevelschermen
40	Stukadoorwerk
41	Tegelwerk
42	Dekvloeren en vloersystemen
43	Metaal- en kunststofwerk
44	Plafond- en wandsystemen
45	Afbouwtimmerwerk
46	Schilderwerk
47	Binneninrichting
48	Behangwerk, vloerbedekking en stoffering
50	Dakgoten en hemelwaterafvoeren
51	Binnenriolering
52	Waterinstallaties
53	Sanitair
54	Brandbestrijdingsinstallaties
55	Gasinstallaties
56	Perslucht- en vacuumininstallaties
57	Technische inrichting
60	Verwarmingsinstallaties
61	Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties
62	Koelinstallaties
68	Regelinstallaties
70	Elektrotechnische installaties
75	Communicatie- en beveiligingsinstallaties
78	Gebouwbeheersystemen
80	Liftinstallaties
81	Roltrappen en rolpaden
82	Hef- en hijsinstallaties
83	Goedertransport- en distributiesystemen
84	Gevelonderhoudinstallaties

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
<b>0</b>	<b>Algemeen</b>	00.01	Algemene omschrijving
		00.02	Algemene projectgegevens
		00.03	Werkzaamheden derden
		00.04	Aanbesteding/ inschrijving
<b>1</b>	<b>Voor het werk geldende voorwaarden</b>	01.01	Van toepassing zijnde voorwaarden en voorschriften
		01.02	Administratieve bepalingen aansluitend op de UAV
		01.03	Verzekeringen
		01.04	Verrekeningen van wijziging kosten en prijzen
		01.05	Tekeningen en berekeningen
		01.06	Arbeidsomstandigheden
<b>5</b>	<b>Bouwplaatsvoorzieningen</b>	05.00	Algemeen
		05.31	Loodsen en keten
		05.32	Beschikbaarstelling materieel
		05.33	Beschikbaarstelling personeel
		05.34	Schoonmaken en preventief onderhoud nieuw werk
		05.41	Inrichting werkterrein
		05.42	Afsluitingen en reclame
		05.43	Tijdelijke terreinverhardingen
		05.50	Maatvoering
		05.51	Opmeten
		05.52	Uitzetten
		05.61	Tijdelijke drainage
		05.62	Tijdelijke bemaling
		05.71	Tijdelijke damwanden
		05.72	Tijdelijke paalfunderingen
		05.73	Ankers tijdelijke damwanden
05.74	Bewerkingen tijdelijke funderingspalen		
<b>10</b>	<b>Stut- en sloopwerk</b>	10.00	Algemeen
		10.31	Totaal sloopwerk
		10.32	Plaatselijk sloopwerk
		10.40	Stutwerk
		10.50	Hak- en breekwerk
<b>12</b>	<b>Grondwerk</b>	12.00	Algemeen
		12.30	Bouwrijp maken
		12.40	Ontgraven van grond
		12.50	Verwerken van grond en grondvervangende materialen
		12.60	Verdichten van grond
		12.70	Bewerken van grond
		12.81	Folies en weefsels
		14	
		14.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		14.12	Tekeningen en berekeningen
		14.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		14.20	Bestaand werk
		14.31	Steenachtige buisleidingen
		14.32	Metalen buisleidingen
		14.33	Kunststof buisleidingen
		14.40	Goten
		14.51	Putten
		14.52	Afscheiders
		14.53	Kolken
		14.54	Tanks
		14.60	Appendages
		14.81	Isolatie
<b>15</b>	<b>Terreinverhardingen</b>	15.00	Algemeen
		15.31	Kantopsluitingen met banden
		15.38	Voorzieningen kantopsluitingen
		15.41	Straatsteenbestrating
		15.42	Tegelbestrating
		15.43	Keienbestrating
		15.81	Geleidingsconstructies

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
16	Beplanting	16.00	Algemeen
		16.21	Winnen beplanting
		16.22	Onderhoud beplanting
		16.30	Grondverbetering
		16.41	Zaaien
		16.42	Poten
		16.43	Bezoden
		16.51	Planten
		16.52	Verplanten
		16.60	Water geven
		16.80	Stelposten
16.81	Folies en weefsels		
17	Terreinrichting	17.00	Algemeen
		17.12	Werkbescheiden
		17.31	Gebouwen/bouwwerken
		17.32	Terreinmeubilair
		17.33	Sport-, trim- en speeltoestellen
		17.34	Verkeersvoorzieningen, bewegwijzering en reclame
		17.35	Decoratieve objecten
		17.41	Afrasteringen, vooraf vervaardigd
		17.42	Poorten en hekken, vooraf vervaardigd
		17.43	Geluidweringsschermen, vooraf vervaardigd
		17.51	Timmerwerk, in het werk vervaardigde objecten
17.52	Afrasteringen, in het werk vervaardigd		
17.80	Stelposten		
20	Funderingspalen en damwanden	20.00	Algemeen
		20.31	Paalfunderingen van vooraf vervaardigde palen
		20.32	In de grond gevormde palen
		20.37	Bewerkingen funderingspalen
		20.41	Damwanden van vooraf vervaardigde damwandprofielen
		20.42	In de grond gevormde damwanden
		20.43	Damwandverankeringen
20.47	Bewerkingen damwanden		
21	Betonwerk	21.00	Algemeen
		21.21	Betonreparatie
		21.22	Betonbescherming
		21.31	Verloren bekisting
		21.32	Tijdelijke bekisting
		21.33	Staalplaatbetonvloeren
		21.40	Wapeningswerk
		21.50	In het werk gestorte beton
		21.51	In het werk gestorte beton, monolithisch afgewerkt
		21.52	In het werk gestort schuimbeton
		21.60	Voorspanning
		21.71	Nabehandeling
		21.72	Bewerking
		21.81	Isolatie
		21.82	Ankers en bevestigingsmiddelen
21.83	Profielen		
21.84	Opleggingen		
21.85	Doorvoeringen en sparingen		
22	Metselwerk	22.00	Algemeen
		22.10	Functionele omschrijvingen
		22.21	Verwijderen afwerkingen
		22.22	Aansluitingen en aanhelen
		22.23	Injecteren
		22.24	Reinigen metselwerk
		22.31	Baksteen met mortel
		22.32	Kalkzandsteen met mortel
		22.33	Betonsteen met mortel
		22.34	Natuursteen met mortel
		22.35	Glazen bouwsteen met mortel
22.36	Leemsteen met mortel		

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
		22.41	Baksteen, gelijmd
		22.42	Kalkzandsteen, gelijmd
		22.43	Betonsteen, gelijmd
		22.44	Gipsblokken, gelijmd
		22.51	Baksteen, droog gestapeld
		22.52	Cellenbetonblokken, droog gestapeld
		22.53	Gipsblokken, droog gestapeld
		22.60	Voorzieningen in metselwerk
		22.71	Afkwest-, vertin- en raaplagen
		22.72	Voegwerk
		22.81	Wapening
		22.82	Verankeringen en opvangconstructies
		22.83	Isolatie
		22.84	Vochtkeringen
		22.85	Kanaaltoebehoren en ventilatievoorzieningen
		22.86	Informatieplaat/ -element
23	Vooraf vervaardigde steenachtige elementen	23.00	Algemeen
		23.30	Constructieve elementen
		23.41	Niet-vrijdragende vloerelementen
		23.42	Vrijdragende vloerelementen
		23.43	Dakelementen
		23.50	Wandelementen
		23.61	Trapelementen
		23.62	Balustrade-elementen
		23.70	Bekledings- en afdekkingselementen
		23.81	Vochtkeringen
		23.82	Voegvullingen
		23.84	Opleggingen
24	Ruwbouw-timmerwerk	24.00	Algemeen
		24.31	Balkconstructies
		24.32	Regel-, tengel- en rachelwerk
		24.41	Beschietingen
		24.42	Vlakke plaatbekledingen
		24.43	Geprofileerde plaatbekledingen
		24.44	Profielstrokenbekledingen
		24.45	Paneelbekledingen
		24.51	Spanten, liggers en kolommen
		24.52	Vloer-, wand- en dakelementen
		24.53	Luftelementen
		24.81	Isolatie
		24.82	Vochtkeringen
		24.83	Dampremmende en dampdoorlatende lagen
		24.84	Opleggingen
		24.85	Ankers en bevestigingsmiddelen
25	Metaalconstructiewerk	25.00	Algemeen
		25.31	Skelet
		25.32	Constructie-onderdelen
		25.33	Platen en profielen
		25.81	Vochtkeringen
		25.82	Opleggingen
		25.83	Toebehoren
26	Bouwkundige kanaalelementen	26.00	Algemeen
		26.21	Herstellen kanalen
		26.31	Steenachtige kanaalelementen
		26.32	Metalen kanaalelementen
		26.40	Schoorstenen, kappen en roosters
		26.81	Doorvoeringen
		26.82	Beeindigingen en toegangen
30	Kozijnen, ramen en deuren	30.00	Algemeen
		30.12	Tekeningen en berekeningen
		30.23	Reparatie kozijnen, hout
		30.33	Kozijnen, ramen, deuren, enz., hout
		30.34	Kozijnen, ramen, deuren, enz., metaal

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
		30.35	Kozijnen, ramen, deuren, enz., kunststof
		30.36	Kozijnen, ramen, deuren, enz., glas
		30.37	Vezelcementpanelen
		30.38	Toebehoren kozijnen, ramen en deuren
		30.41	Dakvensters
		30.42	Dakkapellen
		30.43	Daklichtkoepels en daklichtkappen
		30.44	Dakluiken
		30.51	Vliesgevelsystemen
		30.52	Beglazingsprofielssystemen
		30.61	Tourniquets en rondloopheuren
		30.62	Garage- en bedrijfsbuitendeuren
		30.63	Bedrijfsbinnendeuren
		30.68	Toebehoren garage- en bedrijfsdeuren
		30.70	Beweegbare binnenwanden
		30.80	Hang- en sluitwerk
<b>31</b>	<b>Systeembekledingen</b>	31.00	Algemeen
		31.12	Werkbescheiden
		31.21	Herstelwerkzaamheden
		31.31	Enkelvoudige paneelbekledingen
		31.32	Enkelvoudige felsplaatbekledingen
		31.40	Samengestelde bekledingen
		31.50	Bekledingen sandwichpanelen
		31.81	Vochtkeringen
		31.82	Isolatie
<b>32</b>	<b>Trappen en balustraden</b>	32.00	Algemeen
		32.12	Werkbescheiden
		32.31	Vaste trappen
		32.32	Beweegbare trappen
		32.37	Traponderdelen
		32.41	Ladders
		32.42	Klimijzers
		32.43	Klimbeveiligingen
		32.51	Balustraden
		32.52	Leuning
		32.57	Balustrade- en leuningonderdelen
<b>33</b>	<b>Dakbedekkingen</b>	33.00	Algemeen
		33.12	Tekeningen en berekeningen
		33.31	Voorbehandeling ondergrond, baanvormige dakbedekkingen
		33.32	Isolatie, afschotlaag
		33.33	Bitumineuze dakbedekkingen
		33.34	Kunststof dakbedekkingen
		33.35	Dakdetails
		33.38	Op te nemen onderdelen, baanvormige dakbedekkingen
		33.41	Keramische en betonnen dakpannen
		33.42	Metalen dakpanplaten
		33.48	Op te nemen onderdelen, dakpannen bedekkingen
		33.51	Natuur- en kunststeen leien
		33.52	Metalen leien
		33.53	Houten leien
		33.54	Bitumineuze leien
		33.58	Op te nemen onderdelen, leien bedekkingen
		33.61	Felsplaatbedekkingen
		33.62	Roevenbedekkingen
		33.63	Gesoldeerde bedekkingen
		33.68	Op te nemen onderdelen, metalen plaatbedekkingen
		33.71	Vezelcement plaatbekledingen
		33.72	Bitumineuze plaatbekledingen
		33.73	Metalen plaatbekledingen
		33.74	Kunststof plaatbekledingen
		33.78	Op te nemen onderdelen, geprofileerde plaatbedekkingen
		33.80	Rietbedekkingen
		33.88	Op te nemen onderdelen, geprofileerde plaatbedekkingen



## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
34	Beglazing	34.00	Algemeen
		34.12	Werkbescheiden
		34.13	Beproeven
		34.20	Bestaand werk
		34.31	Enkelbladig glas
		34.32	Gelaagd glas
		34.33	Meerbladig isolerend glas
		34.34	Profielglas
		34.35	Kunststof
		34.36	Voorzetruiten en isolatiefolies
		34.37	Glaspaneel
		34.41	Structurele beglazing
35	Natuur- en kunststeen	35.00	Algemeen
		35.32	Natuursteen trappen en balustraden
		35.33	Natuursteen kolommen, stijlen, foteien en consoles
		35.34	Natuursteen blokken, platen en banden
		35.35	Natuursteen dorpels en neuten
		35.42	Kunststeen trappen en balustraden
		35.44	Kunststeen blokken, platen en banden
		35.45	Kunststeen dorpels en neuten
		35.81	Isolatie
		35.82	Vochtkeringen
		35.83	Profielen
36	Voegvulling	36.00	Algemeen
		36.20	Bestaand werk
		36.30	Voegvullingen met kit
		36.40	Voegvullingen met schuimband
		36.50	Voegvullingen met voegprofielen
		36.60	Voegvullingen met schuim
37	Na-isolatie	37.00	Algemeen
		37.30	Isolatie-elementen
		37.41	Spouwisolatie, ter plaatse gevormd
		37.42	Isolatiebeklagen, ter plaatse gevormd
		37.43	Dampremmende en dampdoorlatende lagen
38	Gevelschermen	38.00	Algemeen
		38.12	Tekeningen
		38.30	Beweegbare schermen, buiten
		38.40	Vaste schermen en roosters, buiten
		38.50	Gevelhekken, luiken en hordeuren
		38.80	Stelposten
40	Stukadoorwerk	40.00	Algemeen
		40.21	Herstellen
		40.22	Voorbehandeling ondergrond
		40.30	Pleisterdragers
		40.40	Pleisterwerk
		40.50	Buitengevel-isolatiesystemen
		40.80	Op te nemen onderdelen
		40.81	Profielen
41	Tegelwerk	41.00	Algemeen
		41.22	Voorbehandeling ondergrond
		41.32	Wandtegelwerk
		41.42	Vloertegelwerk
		41.52	Traptegelwerk
		41.62	Plinttegelwerk
		41.63	Muurafdekkingen
		41.64	Accessoiretegels
		41.71	Voegwerk
		41.81	Isolatie
		41.83	Profielen
		41.84	Teebehoren

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
42	Dekvloeren en vloersystemen	42.00	Algemeen
		42.21	Herstellen
		42.22	Aansluitingen
		42.23	Voorbehandeling ondergrond
		42.31	Gehechte morteldekvloeren
		42.32	Morteldekvloeren op isolatie
		42.34	Bitumengebonden dekvloeren
		42.35	Droogbouw dekvloeren
		42.40	Vloerafwerkingen
		42.50	Vloersystemen
		42.81	Profielen
43	Metaal- en kunststofwerk	43.00	Algemeen
		43.31	Luiken
		43.32	Roosters
		43.33	Omrandingen
		43.34	Luifel- en d'...
		43.38	Diverse o...
		43.41	Afdekpro.
		43.42	Metaalpro.
		43.43	Kunststof p...
44	Plafond- en wandsystemen	44.00	Algemeen
		44.12	Werkbescheiden
		44.16	Proefopstellingen
		44.31	Panelenplafonds
		44.32	Strokenplafonds
		44.33	Lamellenplafonds
		44.34	Roosterplafonds
		44.35	Rasterplafonds
		44.36	Baffle-plafonds
		44.38	Toebehoren plafondsysteem
		44.41	In het werk af te werken systeemwanden
		44.42	Vooraf afgewerkte systeemwanden
		44.80	Stelposten
		45	Afbouwtimmerwerk
45.31	Regelwerk		
45.32	Tengel- en rachelwerk		
45.41	Beschietingen		
45.42	Vlakke plaatbekledingen		
45.43	Geprofileerde plaatbekledingen		
45.44	Profielstrokenbekledingen		
45.45	Paneelbekledingen		
45.46	Aftimmeringen		
45.81	Isolatie		
45.82	Dampremmende en dampdoorlatende lagen		
46	Schilderwerk	46.00	Algemeen
		46.21	Bestaande ondergrond, hout
		46.22	Bestaande ondergrond, metaal
		46.23	Bestaande ondergrond, steenachtig
		46.24	Bestaande ondergrond, kunststof
		46.28	Bestaande ondergrond, diversen
		46.31	Nieuwe ondergrond, hout
		46.32	Nieuwe ondergrond, metaal
		46.33	Nieuwe ondergrond, steenachtig
		46.34	Nieuwe ondergrond, kunststof
46.38	Nieuwe ondergrond, diversen		
47	Binneninrichting	47.00	Algemeen
		47.31	Kasten
		47.32	Stellingen
		47.33	Garderobes
		47.34	Containers en bakken
		47.41	Aaanrecht-, werk- en buffetbladen
		47.42	Balies

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
		47.51	Bewegwijzering
		47.52	Reclame-objecten
		47.60	Gebouwaankleding en decoratie
		47.80	Stelposten
<b>48</b>	<b>Behangwerk, vloerbedekking en stoffering</b>	48.00	Algemeen
		48.12	Tekeningen
		48.20	Bestaand werk
		48.31	Behangwerk, voorbehandeling ondergrond
		48.32	Behangwerk, onderlagen
		48.33	Behang op papierbasis
		48.34	Wandbekledingen
		48.41	Vloerbedekking, voorbehandeling ondergrond
		48.42	Vloerbedekking, tussenlagen
		48.43	Elastische vloerbedekkingen
		48.44	Zachte vloerbedekkingen
		48.45	Parket
		48.51	Zonweringsschermen en gordijnen, binnen
		48.58	Toebehoren stoffering
		48.61	Profielen
		48.80	Stelposten
<b>50</b>	<b>Dakgoten en hemelwaterafvoeren</b>	50.00	Algemeen
		50.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		50.12	Tekeningen en berekeningen
		50.31	Dakgoten
		50.32	Dakgootbekledingen
		50.41	Metalen buisleidingen
		50.42	Kunststof buisleidingen
		50.50	Appendages
		50.60	Tanks
<b>51</b>	<b>Binnenriolering</b>	51.00	Algemeen
		51.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		51.12	Tekeningen en berekeningen
		51.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		51.31	Metalen buisleidingen
		51.32	Kunststof buisleidingen
		51.33	Steenachtige buisleidingen
		51.41	Goten
		51.42	Putten
		51.43	Afscheiders
		51.50	Pompen en tanks
		51.61	Appendages in leidingen
		51.62	Appendages aan leidingen
		51.63	Appendages om leidingen
		51.64	Slangen
		51.81	Isolatie
		51.82	Isolatie-afwerkingen
<b>52</b>	<b>Waterinstallaties</b>	52.00	Algemeen
		52.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		52.12	Tekeningen en berekeningen
		52.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		52.31	Metalen buisleidingen
		52.32	Kunststof buisleidingen
		52.33	Verdelers en verzamelaars
		52.34	Steenachtige buisleidingen
		52.40	Pompen en apparaten
		52.51	Voorraadtoestellen
		52.52	Doorstroomtoestellen
		52.61	Appendages in leidingen
		52.62	Appendages aan leidingen
		52.63	Appendages om leidingen
		52.81	Isolatie
		52.82	Isolatie-afwerkingen

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
53	Sanitair	53.00	Algemeen
		53.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		53.30	Sanitaircombinaties
		53.31	Closet- en urinoircombinaties
		53.32	Douche-, bad- en bidetcombinaties
		53.33	Wastafel- en wastrogcombinaties
		53.34	Gootsteen- en spoelbakcombinaties
		53.70	Kranen en kraanafvoercombinaties
		53.80	Toebehoren sanitair
		54	Brandbestrijdingsinstallaties
54.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen		
54.12	Tekeningen en berekeningen		
54.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren		
54.31	Metalen buisleidingen		
54.40	Brandblustoestellen		
54.50	Appendages		
54.60	Flessen en tanks		
55	Gasinstallaties	55.00	Algemeen
		55.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		55.12	Tekeningen en berekeningen
		55.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		55.31	Metalen buisleidingen
		55.32	Kunststof buisleidingen
		55.33	Verdelers en verzamelaars
		55.40	Flessen en tanks
		55.51	Appendages in leidingen
		55.52	Appendages aan leidingen
55.53	Appendages om leidingen		
56	Perslucht- en vacuumininstallaties	56.00	Algemeen
		56.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		56.12	Tekeningen en berekeningen
		56.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		56.31	Metalen buisleidingen
		56.32	Verdelers en verzamelaars
		56.33	Kunststof buisleidingen
		56.40	Apparaten, flessen en tanks
		56.51	Appendages in leidingen
		56.52	Appendages aan leidingen
56.53	Appendages om leidingen		
57	Technische inrichting		
60	Verwarmingsinstallaties	60.00	Algemeen
		60.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		60.12	Tekeningen en berekeningen
		60.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		60.14	Proefopstellingen
		60.31	Metalen buisleidingen
		60.32	Kunststof buisleidingen
		60.33	Verdelers en verzamelaars
		60.34	Metalen kanalen
		60.41	Verwarmingslichamen, natuurlijke afgifte
		60.42	Verwarmingslichamen, geforceerde afgifte
		60.51	Centrale warmte-opwekkingsapparaten
		60.52	Lokale warmte-opwekkingsapparaten
		60.60	Flessen en tanks
		60.71	Appendages in leidingen en kanalen
		60.72	Appendages aan leidingen en kanalen
		60.73	Appendages om leidingen en kanalen
		60.74	Appendages verwarmingslichamen
60.81	Isolatie		
60.82	Isolatie-afwerkingen		
60.83	Regelapparatuur		

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
61	Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties	61.00	Algemeen
		61.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		61.12	Tekeningen en berekeningen
		61.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren
		61.14	Proefopstelling
		61.31	Minerale kanalen
		61.32	Metalen kanalen
		61.33	Kunststof kanalen
		61.41	Luchtbehandelingskasten
		61.42	Ventilatie-, verwarmings- en bevochtigingsapparaten
		61.43	Ventilatoren
		61.51	Binnenroosters
		61.52	Buitenroosters en dakkappen
		61.60	Appendages
		61.81	Isolatie
		61.82	Isolatie-afwerkingen
		61.83	Regel- en schakelapparatuur
62	Koelinstallaties	62.00	Algemeen
		62.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		62.12	Tekeningen en berekeningen
		62.13	Beproeven, regelen, in bedrijf stellen en controleren
		62.14	Proefopstelling
		62.31	Metalen buisleidingen
		62.32	Kunststof buisleidingen
		62.33	Verdelers en verzamelaars
		62.41	Centrale koelapparaten
		62.42	Lokale koelapparaten
		62.51	Koellichamen, geforceerde afgifte
		62.60	Tanks
		62.71	Appendages in leidingen
		62.72	Appendages aan leidingen
		62.73	Appendages om leidingen
62.74	Appendages koellichamen		
62.81	Isolatie		
62.82	Isolatie-afwerkingen		
68	Regelinstallaties	68.00	Algemeen
		68.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		68.12	Tekeningen en berekeningen
		68.13	Keuring en beproeving
		68.31	Meetorganen en opnemers
		68.32	Regelaars
		68.33	Corrigerende organen
		68.34	Bedienende elementen
		68.51	Schakel- en verdeel-eenheden
		68.52	Omvormers
		70	Elektrotechnische installaties
70.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen		
70.12	Werkbescheiden		
70.13	Beproeven, inregelen, in bedrijf stellen en controleren		
70.14	Revisiebescheiden		
70.16	Proefopstellingen		
70.20	Bestaand werk		
70.31	Transformatoren		
70.32	Aggregaten		
70.33	Omzetters		
70.34	Accumulatoren		
70.35	No-breaksystemen		
70.36	Filters		
70.37	Blindstroomcompensatoren		
70.38	Transformatorstations, vooraf vervaardigd		
70.41	Kanaliserie		
70.42	Buisleidingen en slangen		
70.43	Doervoeringen		
70.51	Schakel- en verdeelinrichtingen, hoogspanning		

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
		70.52	Schakel- en verdeelinrichtingen, laagspanning
		70.53	Railkokersystemen
		70.54	Meetinstrumenten
		70.55	Beveiligingstoestellen
		70.61	Energiekabels, hoogspanning
		70.62	Energiekabels, laagspanning
		70.63	Informatie- en signaalkabels
		70.64	Draden
		70.65	Toebehoren draad/kabel
		70.71	Schakelaars, hoogspanning
		70.72	Schakelaars, laagspanning
		70.73	Contactdozen en aansluitmaterialen, hoogspanning
		70.74	Contactdozen en aansluitmaterialen, laagspanning
		70.75	Schakelaarcombinaties
		70.78	Spanningsrails
		70.81	Verlichtingsarmaturen
		70.82	Lampen
		70.83	Verwarmingstoestellen en kabels
		70.84	Elektrische toestellen
		70.88	Aardings- en bliksemafleidermaterialen
<b>75</b>	<b>Communicatie- en beveiligings- Installaties</b>	75.00	Algemeen
		75.10	Functionele omschrijving, installatiedelen
		75.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		75.12	Werkbescheiden
		75.13	Meten, beproeven en inregelen, in bedr. stellen en contr.
		75.14	Revisiebescheiden
		75.15	Bedieningsinstructies en opleiding
		75.16	Proefopstellingen
		75.20	Bestaand werk
		75.31	Centrale communicatie apparatuur
		75.32	Centrale verwerkingsapparatuur
		75.33	Bedienings- en signaleringspanelen
		75.37	Voedingsapparatuur
		75.41	Signaalzend - ontvangstapparatuur
		75.42	Signaalbehandelingsapparatuur
		75.43	Signaalontvangst - weergave apparatuur
		75.44	Signaalopname - weergave apparatuur
		75.45	Licht- en geluidsignaalapparatuur
		75.46	Communicatie apparatuur
		75.51	Registratie apparatuur
		75.52	Meld- en detectie apparatuur
		75.53	Grendelings- en ontgrendelingsapparatuur
		75.61	Informatiekabels en -leidingen
		75.62	Rangeerdraden, -snoeren en aansluit snoeren
		75.65	Toebehoren informatiekabels
		75.71	Verbindingsmateriaal
		75.72	Signaalverdelers
		75.73	Schakel- en aansluitmateriaal
		75.81	Gegevensuitvoer materiaal
		75.82	Software
<b>78</b>	<b>Gebouwbeheersystemen</b>	78.00	Algemeen
		78.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		78.12	Tekeningen en berekeningen
		78.13	Niet-autonome functies
		78.14	Autonome functies
		78.15	Mens-machinedialoog
		78.16	Beveiliging
		78.17	Beheerfuncties
		78.31	Systeemprogramma's
		78.32	Applicatieprogramma's
		78.33	Databehandeling
		78.41	Centrale verwerkingsapparatuur
		78.42	Randapparatuur

## Hoofdstukken en paragrafen werkbeschrijvingen standaardbestek burger- en utiliteitsbouw, vervolg

Hoofdstuk		Paragraaf	
Nummer	Omschrijving	Code	Omschrijving
80	Liftinstallaties	80.00	Algemeen
		80.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		80.12	Tekeningen en berekeningen
		80.13	Keuring
		80.31	Liftkooien
		80.32	Constructies in schacht, machine- en schijvenruimte
		80.33	Aandrijvingen
		80.34	Besturing en signalering
		80.35	Schachttoegangen
		80.80	Toebehoren
81	Roltrappen en rolpaden		
82	Hef- en hijsinstallaties		
83	Goedertransport- en distributiesystemen		
84	Gevelonderhoudinstallaties	84.00	Algemeen
		84.11	Functionele omschrijving, installatie-onderdelen
		84.12	Tekeningen en berekeningen
		84.13	Beproeving en keuring
		84.30	Railtrajecten
		84.40	Dakbalken en -haken
		84.50	Dak- en gevelwagens
		84.60	Hangsteigers
		84.70	Gevelladders
84.80	Gevelbeschermingsvoorzieningen		





# Toelichting productierichtgetallen

Productierichtgetallen zijn hulpmiddelen bij het maken van planningen in alle beheersfasen ofwel van de contractplanning tot bepaling van ploegtaken tijdens de uitvoering.

Een productierichtgetal geeft een productie per dag per één bewerking of van een groep van bewerkingen aan.

Naast de dagproductie is de ploeggroote met de samenstelling naar vakdiscipline een belangrijke factor ter bepaling van de personeelsbezetting tijdens de uitvoering. Tevens kan de planning met inzicht van de ploeggroottes een toetsing van de werkbegroting met ploegtaakbudgetten mogelijk maken.

Naast de bedrijfseigen productietempo's van de activiteiten van de hoofdaannemer zijn de productietempo's van de onderaannemers / nevenaannemers een belangrijke informatie. Het bouwplaatspersoneel en de hulpmiddelen zoals bouwkranen, machines en ander hulpmaterieel vormen samen met het gebruik van de productiematerialen een eenheid en vertalen de productie in eenheden per dag zoals stuk, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup> enz.

De productierichtgetallen zijn gemiddelde tijden bij een gemiddelde werkomstandigheid en kunnen per project per hoofdaannemer en per onderaannemer verschillen. Bij het toepassen van deze gemiddelde waarden is een inschatting naar een eigen projectsituatie noodzakelijk.

In de rubriek zijn de productierichtgetallen voor zowel woningbouw als utiliteitsbouw samen op één pagina weergegeven.

De weergave van de productierichtgetallen hebben twee ingangen t.w.:

## STABU-codering

Bouwfases in het uitvoeringsproces.

## Opmerking

De productierichtgetallen van het sloopwerk worden niet als één rubriekscade weergegeven, maar per bouwfase naar soorten constructies uitgewerkt, als plaatselijk sloopwerk ondergebracht.

De bouwfases hebben de volgende meetpunten:

- Aanloophase: van bouwplaatsinrichting t/m heiwerk;
- Onderbouwphase: van funderingsconstructie t/m beganegrondvloer;
- Bovenbouwphase: kolommen, wanden, vloeren, trappen en draagconstructie totaal;
- Gevel/dakphase: van gevels t/m dak;
- Ruwe afbouwphase: van tussenwanden t/m installatie aanleg, montage, machines e.d.;
- Afbouwphase: van binnenafwerkingen bouwkundig en installaties t/m opleveren.

De ploegsamenstelling is naar vakdiscipline omschreven en hebben het karakter van de in de CAO omschreven beroepen.

De relatie ploegafkorting en ploegomschrijving is in de marge naast de tabel omschreven.

## Woningbouw - Utiliteitsbouw

De productierichtgetallen kunnen per soort bouw soms sterk verschillen. Een organisatie-/moeilijkheidsgraad van de bijzonderheid van de utiliteitsbouw-projecten in relatie tot seriematige woningbouw zijn vaststaande afwijkende invloeden. Naarmate de bouwfases zich verder realiseren zullen de verschillen van de productierichtgetallen tussen woningbouw (hoog- en laagbouw) en utiliteitsbouw groter worden.



# Productierichtgetallen, aanloopfase

Inhoud	Blz.	De aanloopfase van het bouwproces	tijdens de uitvoering. Met de productierichtgetallen in de aanloopfase kan binnen de planning de tijdsduur worden bepaald van start inrichting tot start heiverk en of funderingen.
Toelichting	1	In de aanloopfase worden de voorbereidende werkzaamheden uitgewerkt die nodig zijn voor de eigenlijke bouwrealisatie van het project. De start is het inrichten van de bouwplaats met bouwwegen, tijdelijke accommodaties en installaties.	
<b>05 Bouwplaatsvoorzieningen</b>			
05.31 Loodsen en keten	2	Daarna het grondwerk voor de funderingen en het eventueel heien van de paalfundaties e.d.	
05.32 Beschikbaarstelling materiaal	2	Het inrichten van de bouwplaats is te verdelen naar:	
05.41 Inrichting werkterrein	3	– aanleg van tijdelijke transportroutes;	
05.42 Afsluitingen en reclame	3	– plaatsing van tijdelijke accommodaties;	
05.43 Tijdelijke terreinverhardingen	4	– aanleg van tijdelijke energievoorzieningen.	
05.61 Tijdelijke drainage	4		
05.62 Tijdelijke bemaling	4		
<b>10 Stut- en sloopwerk</b>			
10.32 Plaatselijk sloopwerk	5	De transportroutes zijn van belang voor horizontaal verkeer (laden - lossen) en verticaal transport (van opslag naar werkplek op de bouw).	
<b>12 Grondwerk</b>			
12.40 Ontgraven van grond	6	De tijdelijke accommodatie zijn te verdelen naar tijdelijke huisvesting van het bouwplaatspersoneel en bouwplaatsmanagement en de tijdelijke opslagruimtes voor weersgevoelige materialen. De tijdelijke energievoorziening is nodig om de bouwplaats als een tijdelijk productiebedrijf te kunnen gebruiken.	
<b>20 Funderingspalen en damwanden</b>			
20.31 Paalfunderingen van vooraf vervaardigde palen	7	De tijdelijke installaties zijn te verdelen naar de volgende groepen:	
20.32 In de grond gevormde palen	8	– elektrische installaties;	
20.37 Bewerkingen funderingspalen	8	– telecom en data;	
20.41 Damwanden van vooraf vervaardigde damwandprofielen	9	– water- en sanitaire installatie;	
20.42 In de grond gevormde damwanden	9	– gasinstallatie.	
20.43 Damwandverankeringen	9	De elektra is nodig voor de aandrijving van gereedschap, machines, verlichting in keten, loods en bouwplaats e.d. Op de bouwplaats ontstaan netwerken van elektrawerk van hoofd- en verdeelkasten. Telecom en data zijn de belangrijke communicatie-middelen en kunnen variëren van diverse telefoonmodellen tot computerverbindingen. De bouwwaterleiding en riolering hebben te maken met de tijdelijke verblijfsruimtes en aanmaakmaterialen op de bouwplaats. Bouwgasverwarming en elektraverwarming zijn nodig voor de bouwketen. Het grondwerk is nodig voor de aanleg van de fundering / kelders en of de bereikbaarheid op / in de bouwput. Als de grondslag onder een project / gebouw onvoldoende is dan is er een paalfundering en daar waar de grondomgeving niet stabiel is worden tijdelijke en of permanente damwandconstructies geheid. Het sloopwerk wordt meestal als totaalsloop voor de nieuwbouw uitgevoerd maar in de rubriek productierichtgetallen gaat deze per bouwfase als plaatselijk sloopwerk mee. Voor de aanloopfase is dit slopen heiverk. Per bouwlocatie wordt van het tijdelijk produceren een terreininrichtingstekening gemaakt. Deze dient als leidraad voor het begroten en tevens als hulpmiddel bij opslag van de materialen	

## 05 Bouwplaatsvoorzieningen

## 05.31 Loodsen en keten

## Arbeidsvoorzieningen/ opslag

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
		T	Hu		W-bouw	U-bouw
Directiekeet, losse wand- en dakpanelen	Monteren	1	3	m <sup>2</sup>	40	40
	Demontieren	1	3	m <sup>2</sup>	40	40
Uitvoerderskeet, losse delen	Monteren	1	3	m <sup>2</sup>	40	40
	Demontieren	1	3	m <sup>2</sup>	40	40
Schaftkeet, losse delen	Monteren	1	3	m <sup>2</sup>	60	60
	Demontieren	1	3	m <sup>2</sup>	60	60
Keetunits, directie, uitvoerders	Plaatsen	2		stuk	2	2
	Verwijderen	2		stuk	2	2
Containerkeet	Plaatsen	2		stuk	3	3
	Verwijderen	2		stuk	3	3
Keetwagens, directie, uitvoerders, schaft	Plaatsen	1	1	stuk	2	2
	Verwijderen	1	1	stuk	2	2
Magazijn	Plaatsen	1	3	m <sup>2</sup>	80	80
	Demontieren	1	3	m <sup>2</sup>	80	80
Nissenhut, quinsetloods, romneyhal	Plaatsen	1	3	m <sup>2</sup>	200	200
	Demontieren	1	3	m <sup>2</sup>	250	250

## 05.32 Beschikbaarstelling materiaal

## Bouwkransen/ kraanbaan

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling			Eenheid	Productie per dag	
		T	Me	Hu		W-bouw	U-bouw
Kraanbaan elementen	Leggen	1		2	element	30	30
	Demontieren	1		2	element	40	40
Kraanbaan op dwarsliggers	Leggen	1		2	m	150	150
	Demontieren	1		2	m	200	200
Traditioneel spoor op zand, grind, bielzen	Leggen	1		3	m	6	6
	Demontieren	1		3	m	10	10
Railkraan	Monteren		2	2	stuk	1	1
	Demontieren		2	2	stuk	1	1
Rupskraan (torenkraan)	Monteren		2		stuk	1	1
	Demontieren		2		stuk	2	2
Draglinekraan (groot)	Monteren		2		stuk	1	1
	Demontieren		2		stuk	1	1
Draglinekraan (klein)	Monteren		2		stuk	1	1
	Demontieren		2		stuk	1	1

05 Bouwplaatsvoorzieningen

05.41 Inrichting werkterrein

**Tijdelijke energieleidingen**

**Ploegsamenstelling**

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
		I	Hu		W-bouw	U-bouw
Riolering	Leggen	1	1	m	30	30
	Verwijderen		1	m	100	100
Waterleiding	Leggen	1	1	m	25	25
	Verwijderen		1	m	90	90
Gasleiding	Leggen	1	1	m	25	25
	Verwijderen		1	m	100	100
Elektraleiding, installaties	Leggen	1	1	m	40	40
	Verwijderen		1	m	150	150
Elektraleiding, telefoon	Leggen	1	1	m	40	40
	Verwijderen		1	m	150	150

05.42 Afsluitingen en reclame

**Bouwhekken**

**Ploegsamenstelling**

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
		T	Hu		W-bouw	U-bouw
Houten schutting, 2 m hoog	Plaatsen	4		m	68	68
	Verwijderen		2	m	90	90
Bouwhek, gaas, betonvoet	Plaatsen		3	m	170	170
	Verwijderen		3	m	275	275
Stofschotten, binnen	Plaatsen	4		m <sup>2</sup>	70	70
	Verwijderen		4	m <sup>2</sup>	90	90
Reclamebord	Plaatsen	2		stuk	2	2
	Verwijderen		2	stuk	1	1

## 05 Bouwplaatsvoorzieningen

## 05.43 Tijdelijke terreinverhardingen

## Bouwwegen

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Afmeting	Bewerking	Ploegsamenstelling			Eenheid	Productie per dag	
			Hu	W	S		W-bouw	U-bouw
Industrieplaten, steelconplaten	2 x 2 m	In het zandleggen	2			m <sup>2</sup>	250	250
		Verwijderen	2			m <sup>2</sup>	325	325
Klinkerbestrating		In verband leggen	2		3	m <sup>2</sup>	110	110
		Machinaal verwijderen			1	m <sup>2</sup>	400	400
Betontegels	300 x 300 x 40 mm	Leggen	1		3	m <sup>2</sup>	60	60
		Verwijderen	2			m <sup>2</sup>	80	80
Asfaltverharding	Dik 60 mm, breed 3,5 m	Machinaal aanbrengen		4		m <sup>2</sup>	550	550
		Verwijderen	2			m <sup>2</sup>	550	550
		Handmatig aanbrengen	2	4		m <sup>2</sup>	265	265
		Verwijderen	2			m <sup>2</sup>	550	550
Slakkenverharding		Aanbrengen	3			m <sup>2</sup>	550	550
		Verwijderen	2			m <sup>2</sup>	850	850
Stalen rijplaten		2 baans aanbrengen	2			m weg	55	55
		Verwijderen	2			m weg	80	80

## 05.61 Tijdelijke drainage

## Drainbuizen, PVC

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling			Productie per dag	
		Hu			W-bouw	U-bouw
Buizen in zandbed	Graven en leggen	2			180	180
Buizen in grindbed	Graven en leggen	2			90	90

## 05.62 Tijdelijke bemaling

## Open bemaling en bronnering

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Mo = Monteurs  
 Hu = Hulparbeiders  
 I = Installateurs  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			G	Hu		W-bouw	U-bouw
Putten	Klein, zonder sleuven	Aanbrengen		3	put	1	1
	Groot, zonder sleuven	Aanbrengen		3	put	1	1
Bronnen		Aanbrengen		2	stuk	5	5
		Demontieren		2	stuk	5	5
Pompinstallaties	Klein	Aanbrengen	2		stuk	1	1
		Demontieren	2		stuk	1	1
	Groot	Aanbrengen	2		stuk	1	1
		Demontieren	2		stuk	1	1
Diepwelinstallatie		Aanbrengen	2		stuk	1	1
Ringleiding		Leggen		2	m	20	20
		Demontieren		2	m	40	40
Peilbuizen		Aanbrengen		2	stuk	6	6
		Demontieren		2	stuk	6	6

## 10 Stut- en sloopwerk

## 10.32 Plaatselijk sloopwerk

**Heipalen**

Ploegsamenstelling  
S = Slopers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Afmeting	Bewerking	Ploegsamen- stelling	Eenheid	Productie per dag	
					W-bouw	U-bouw
			S			
Heipalen	Lengte 15 - 25 m, 250 x 300 mm	Graven 2 m, afknijpen en in container	1	stuk		32

## 12 Grondwerk

## 12.40 Ontgraven van grond

## Machinaal ontgraven grond

## Ploegsamenstelling

G=Grondwerkers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Aantal liters	Grondsoort	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
					W-bouw	U-bouw
			G			
Met dragline, opslaan op maaiveld	400	Zand	1	m <sup>3</sup>	350	350
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	300	300
	600	Zand	1	m <sup>3</sup>	480	480
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	420	420
	800	Zand	1	m <sup>3</sup>	570	570
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	510	510
Met dragline, laden op vrachtauto	400	Zand	1	m <sup>3</sup>	350	350
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	225	225
	600	Zand	1	m <sup>3</sup>	480	480
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	275	275
	800	Zand	1	m <sup>3</sup>	570	570
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	350	350
Met dieplepel op rupsbanden, opslaan op maaiveld	500	Zand	1	m <sup>3</sup>	375	375
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	350	350
	800	Zand	1	m <sup>3</sup>	575	575
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	550	550
	1.000	Zand	1	m <sup>3</sup>	650	650
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	650	650
Met dieplepel op rupsbanden, laden op vrachtauto	500	Zand	1	m <sup>3</sup>	345	345
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	275	275
	800	Zand	1	m <sup>3</sup>	475	475
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	425	425
	1.000	Zand	1	m <sup>3</sup>	575	575
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	525	525
Met shovel, bovenlaag, 150 mm dik, verwijderen en opslaan op maaiveld		Zand	1	m <sup>3</sup>	300	300
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	200	200
Met shovel, aanvullen tegen fundering		Zand	1	m <sup>3</sup>	350	350
		Klei/ leem	1	m <sup>3</sup>	250	250



## 20 Funderingspalen en damwanden

## 20.31 Paalfunderingen van vooraf vervaardigde palen

## Houten en betonnen palen

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

He = Heiers

Hu = Hulparbeiders

K = Koppensnellers

V = Vlechters

G = Grondwerkers

W = Wegenbouwers

S = Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Lengte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			He	Hu		W-bouw	U-bouw
Houten palen, zonder betonopzetter	3	Heien	2	1	stuk	45	45
	5	Heien	2	1	stuk	35	35
	10	Heien	2	1	stuk	25	25
Houten palen, met betonopzetter	5	Heien	2	1	stuk	30	30
	10	Heien	2	1	stuk	20	20
	15	Heien	2	1	stuk	15	15
	20	Heien	2	1	stuk	10	10
Prefab betonpalen, 250 - 350 mm	3	Heien	3	1	stuk	28	28
	5	Heien	3	1	stuk	23	23
	10	Heien	3	1	stuk	19	19
	15	Heien	3	1	stuk	16	16
	20	Heien	3	1	stuk	12	12
Prefab betonpalen, 250 - 350 mm, met verzwaarde voet	3	Heien	3	1	stuk	23	23
	5	Heien	3	1	stuk	19	19
	10	Heien	3	1	stuk	16	16
	15	Heien	3	1	stuk	11	11
	20	Heien	3	1	stuk	8	8
Prefab betonpalen, 350 - 450 mm	3	Heien	3	1	stuk	26	26
	5	Heien	3	1	stuk	22	22
	10	Heien	3	1	stuk	18	18
	15	Heien	3	1	stuk	14	14
	20	Heien	3	1	stuk	10	10
Prefab betonpalen, 350 - 450 mm, met verzwaarde voet	3	Heien	3	1	stuk	21	21
	5	Heien	3	1	stuk	18	18
	10	Heien	3	1	stuk	15	15
	15	Heien	3	1	stuk	10	10
	20	Heien	3	1	stuk	7	7

## 20 Funderingspalen en damwanden

## 20.32 In de grond gevormde palen

## Beton-/mortelschroefpalen

## Ploegsamenstelling

T= Timmerlieden  
 He= Heiers  
 Hu= Hulparbeiders  
 K= Koppensnellers  
 V= Vlechters  
 G= Grondwerkers  
 W= Wegenbouwers  
 S= Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Lengte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			He	Hu		W-bouw	U-bouw
Stortpaal met stalen voet, 300 - 400 mm	3	Heien	3	2	stuk	9	9
	5	Heien	3	2	stuk	8	8
	10	Heien	3	2	stuk	6	6
	15	Heien	3	2	stuk	4	4
	20	Heien	3	2	stuk	3	3
Buisboorpalen, dubbelwandig	10	Heien	3	2	stuk	22	22
	15	Heien	3	2	stuk	14	14
	20	Heien	3	2	stuk	10	10
Schroefboorpalen	3	Boren	3	1	stuk	6	6
	5	Boren	3	1	stuk	4	4
	10	Boren	3	1	stuk	3	3

## 20.37 Bewerkingen funderingspalen

## Koppen snellen

## Ploegsamenstelling

T= Timmerlieden  
 He= Heiers  
 Hu= Hulparbeiders  
 K= Koppensnellers  
 V= Vlechters  
 G= Grondwerkers  
 W= Wegenbouwers  
 S= Stratenmakers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Afmeting in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag		
					W-bouw	U-bouw	
Betonnen palen	250 - 350	Koppen snellen	K	1	stuk	20	20
	350 - 450	Koppen snellen	K	1	stuk	15	15

20 Funderingspalen en damwanden

20.41 Damwanden van vooraf vervaardigde damwandprofielen

Houten en stalen damplanken

**Ploegsamenstelling**

T = Timmerlieden  
 He = Heiers  
 Hu = Hulparbeiders  
 K = Koppensnellers  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Diepte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			He	Hu		W-bouw	U-bouw
Houten damwand, enkelwandig	3	Heien	2	1	m	15	15
	5	Heien	2	1	m	10	10
	7	Heien	2	1	m	7	7
Stalen damwand, enkelwandig	5	Heien	3	1	m	15	15
		Drukken	3	1	m	12	12
	9	Heien	3	1	m	10	10
		Drukken	3	1	m	8	8
		Heien	3	1	m	8	8
12	Drukken	3	1	m	7	7	
	Stalen damwand, dubbelwandig	5	Heien	3	1	m	12
Drukken			3	1	m	9	9
9		Heien	3	1	m	7	7
		Drukken	3	1	m	6	6
		Heien	3	1	m	5	5
12	Drukken	3	1	m	4	4	
Houten of stalen damwand	5	Trekken	2	1	stuk	16	16
	9	Trekken	2	1	stuk	10	10
	12	Trekken	2	1	stuk	8	8

20.42 In de grond gevormde damwanden

Betonnen diepwanden

**Ploegsamenstelling**

T = Timmerlieden  
 He = Heiers  
 Hu = Hulparbeiders  
 K = Koppensnellers  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Wanddikte in mm	Diepte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				He	Hu		W-bouw	U-bouw
Betonnen diepwanden	400	20 - 40	Storten	3	2	m <sup>2</sup>	120	120
	800	20 - 40	Storten	3	2	m <sup>2</sup>	100	100

20.43 Damwandverankeringen

Groutankers

**Ploegsamenstelling**

T = Timmerlieden  
 He = Heiers  
 Hu = Hulparbeiders  
 K = Koppensnellers  
 V = Vlechters  
 G = Grondwerkers  
 W = Wegenbouwers  
 S = Stratenmakers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Lengte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			He	Hu		W-bouw	U-bouw
Groutanker	15	Aanbrengen	2	1	stuk	4	4
		Verwijderen	2	1	stuk	12	12
	20	Aanbrengen	2	1	stuk	3	3
		Verwijderen	2	1	stuk	10	10
	28	Aanbrengen	2	1	stuk	2	2
		Verwijderen	2	1	stuk	8	8
Diversen		Spannen		2	stuk	6	6



# Productierichtgetallen, onderbouwfase

Peildatum: 1 december 1996

Inhoud	Biz.	Algemeen
Toelichting	1	Na de aanloopfase is het bouwterrein ingericht tot een tijdelijke productiebedrijf en is de bouwput ontgraven naar de funderingsvormen en zo nodig voorzien van een paalfundering en of damwandconstructie.
10 Stut- en sloopwerk	2	
10.32 Plaatselijk sloopwerk	2	
21A Betonwerk funderingen	3	In de aanloopfase zijn het vooral de onderaannemers die productie maken. In de onderbouwfase start het personeel van de hoofdaannemer en
21.00 Algemeen	3	maken dan taakgerichte en goed beheersbare producties. De productierichtgetallen van het sloopwerk van de funderingsconstructie zijn in de STABU code 'plaatselijk sloopwerk' opgenomen.
21.31 Verloren bekisting	3	
21.32 Tijdelijke bekisting	3	
21.40 Wapeningswerk	6	
21.50 In het werk gestorte beton	7	
22A Metselwerk	8	
22.00 Algemeen	8	
23A Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, fundering		<b>Onderbouwfase zonder kelders</b>
23.30 Constructieve elementen	9	In de woningbouw zijn de ploegen van de fundering tot en met de begane grondvloer veel multifunctioneel werkzaam. Dat wil zeggen dat een ploeg meerdere activiteiten als taakstelling produceert. Bijvoorbeeld maken betonwerk van funderingsbalken, dat wil zeggen het bekisten, storten, ontkisten als een ploegtaak van 4 man. Of maken betonwerk funderingsbalken inclusief leggen van de begane grondvloeren als een ploegtaak van 5 man. De productierichtgetallen hebben dan ook betrekking op het produceren van de aparte bewerkingen bekisting, wapening en beton maar ook van gebundelde activiteiten.
23.82 Voegvullingen, druklagen	9	
		<b>Onderbouwfase met kelders</b>
		In de woningbouw kunnen kleine kelders als ontwerp in het project zijn opgenomen. Ook souterrainwanden kunnen verdiept bij hoogbouwprojecten zijn ontworpen. In de utiliteitsbouw kunnen meerdere kelders per project voorkomen en kunnen stroken van een kelderdek met een bouwdeel begane grondvloer met of zonder kruipruimte. Naast de productierichtgetallen van de fundering tot en met de begane grondvloer zijn voor de kelders richtgetallen gegeven voor kelderwanden, kolommen, balken en kelderdekvloeren.

## 10 Stut- en sloopwerk

## 10.32 Plaatselijk sloopwerk

## Fundering t/m begane grondvloer

Ploegsamenstelling  
Kra = Kraanmachinist  
Sl = Slopers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Constructie	Dikte in mm	Serie	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
					Kra	Sl		W-bouw	U-bouw
Funderingsbalken/ poeren	Gew. beton		232	Slopen	1	2	m <sup>3</sup>		116
Funderingsrandbalk, uitbouw	Gew. beton		42	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>		48
Begane grondvloer	Houten beschoot	25	475	Slopen		3	m <sup>2</sup>		105
	Houten balklaag		12	Slopen		2	m <sup>3</sup>		8
	Gew. beton	250	110	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>		75
			110	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>		96
			1.800	Slopen	1	2	m <sup>3</sup>		130
	350	490	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>		123	
Werkvloer	PS-isolatieplaten		447	Slopen	1	1	m <sup>2</sup>		447

21A Betonwerk funderingen

21.00 Algemeen

Maken betonwerk funderingsconstructie compleet

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Hoogte in mm	Formaat	Vorm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
							W-bouw	U-bouw
					T			
Funderingsbalken				Bekisten, storten, ontkisten	3	m balk	40	30
				Bekisten, storten, ontkisten	4	m balk	50	40
Poeren	Klein		Recht	Bekisten, storten, ontkisten	2	poer		6
			Trapezium	Bekisten, storten, ontkisten	2	poer		4
	Groot		Bekisten, storten, ontkisten	3	poer		3	
Kelderkolommen	3.500	40 x 40	Vierkant en rond	Bekisten, storten, ontkisten	3	kolom		5
		60 x 60		Bekisten, storten, ontkisten	3	kolom		4

21.31 Verloren bekisting

Funderingsbalken

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Balkhoogte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
					W-bouw	U-bouw
			St			
Funderingsbalken, isolatie bekisting	400	Stellen	2	m balk	64	
	450	Stellen	2	m balk	60	
	500	Stellen	2	m balk	50	

21.32 Tijdelijke bekisting

Werkvloeren/ stroken

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
					W-bouw	U-bouw
			T			
Stelbidding	Funderingsbalk	Bekisten	2	m balk	100	75
	Funderingspoeren/ -putten	Bekisten	2	m bedding		50
	Funderingsvloer	Bekisten	2	m bedding		90
Bruggetjes	Funderingsbalk	Bekisten	2	m balk	125	

## 21A Betonwerk funderingen

## 21.32 Tijdelijke bekisting

## Funderingsbalken

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Hoogte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
T							
Balkbekisting	Schotten, plaatmateriaal, steunhout	350 - 600	Maken	2	m <sup>2</sup> schot	30	20
		610 - 850	Maken	2	m <sup>2</sup> schot		40
		Vanaf 850	Maken	2	m <sup>2</sup> schot		30
	Schotten, balkklemmen, ladders	400 - 700	Bekisten	2	m balk	35	25
			Ontkisten	2	m balk		40
		710 - 1.200	Bekisten	2	m balk	50	12
			Ontkisten	2	m balk		20
		Vanaf 1.200	Bekisten	2	m balk	6	6
			Ontkisten	2	m balk		10
	Staal		Be-/ontkisten	2	m balk	80	50

## Funderingspoeren

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Hoogte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
T							
Poerbekisting	Schotten, plaatmateriaal, steunhout	600 - 1.200	Maken	2	m <sup>2</sup> schot	30	
			Recht/ vierkant	2	m schot		20
	Trapezium e.d.	600 - 1.200	Ontkisten	2	m schot	40	
			Bekisten	2	m schot	15	
			Ontkisten	2	m schot	30	

## Kelder-/souterrainwanden

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Verdiepingshoogte in mm	Type bekisting	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
T							
Buitenkelderwanden	3.500	Grootpaneel	Bekisten	4	m <sup>2</sup> schot	80	80
			Ontkisten	4	m <sup>2</sup> schot		120
	3.500	Grootpaneel	Bekisten	4	m <sup>2</sup> schot	60	60
			Ontkisten	4	m <sup>2</sup> schot		100
			2.700	Staal, dagcyclus	Be-/ontkisten		4
3.500	Holle betonnen wandbekisting	Be-/ontkisten	3	m <sup>2</sup> schot	50	90	
Tussenkelderwanden	1.000	Plaatbekisting, L = 8.000 mm	Bekisten	2	m <sup>2</sup> schot	18	
			Ontkisten	2	m <sup>2</sup> schot		50
	2.000		Bekisten	2	m <sup>2</sup> schot	22	
			Ontkisten	2	m <sup>2</sup> schot		50
	3.000		Bekisten	2	m <sup>2</sup> schot	24	
			Ontkisten	2	m <sup>2</sup> schot		50
Liftwanden	3.500	Traditioneel	Bekisten	2	m <sup>2</sup> schot	15	15
			Ontkisten	2	m <sup>2</sup> schot		30
	3.500	Grootpaneel	Bekisten	2	m <sup>2</sup> schot	20	20
			Ontkisten	2	m <sup>2</sup> schot		40



21A Betonwerk funderingen

21.32 Tijdelijke bekisting

Kelderdekvloeren

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Vloerdikte in mm	Verdiepingshoogte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
					T	Hu		W-bouw	U-bouw
Plaatbekisting	Systeem ondersteuning met steigers	Tot 500	3.500	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>	100	133
				Ontkisten		3	m <sup>2</sup>	80	100
		510 - 750	3.500	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>		100
				Ontkisten		3	m <sup>2</sup>		90
Klein paneelbekisting	Systeem ondersteuning met valkop	Tot 500	3.500	Bekisten	1	3	m <sup>2</sup>	100	130
				Ontkisten		3	m <sup>2</sup>	80	130
		510 - 750	3.500	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>		130
				Ontkisten		3	m <sup>2</sup>		100
Grootpaneelbekisting	Systeem ondersteuning met valkop	Tot 500	3.500	Bekisten	1	2	m <sup>2</sup>		100
				Ontkisten		2	m <sup>2</sup>		100
Traditionele bekisting		Tot 500	3.500	Bekisten	3	2	m <sup>2</sup>	80	100
				Ontkisten		3	m <sup>2</sup>	60	80
Breedplaat	Incl. ondersteuning en verzwaarde stroken		3.500	Bekisten	3	2	m <sup>2</sup>	60	120
				Ontkisten		3	m <sup>2</sup>	50	100
Balkbekisting	Systeem		3.500	Bekisten	2		m		10
				Ontkisten	1	1	m		16

Kelderkolommen

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
 Hu = Hulparbeiders  
 V = Vlechters  
 St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Afmeting in mm	Kolomhoogte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
					T	Hu		W-bouw	U-bouw
Stalen kolom-bekisting		40 x 40	3.500	Bekisten	2		stuk		10
				Ontkisten		2	stuk		12
		60 x 60	3.500	Bekisten	2		stuk		8
				Ontkisten		2	stuk		10
Systeembekisting	Panelen/ platen	40 x 40	3.500	Bekisten	2		stuk		8
				Ontkisten		2	stuk		10
		60 x 60	3.500	Bekisten	2		stuk		7
				Ontkisten		2	stuk		9
Tubebekisting	Karton	Variabel	3.500	Bekisten	2		stuk		16
				Ontkisten		1	stuk		20
Prefab beton	Kolom	Variabel		Stellen	2		stuk		9

## 21 A Betonwerk funderingen

## 21.40 Wapeningswerk

## Funderingen t/m begane grondvloer

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

Hu = Hulparbeiders

V = Vlechters

St = Stellers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Klasse	Gem. diameter in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
							W-bouw	U-bouw
Funderingsballen, poeren		Licht	12	Vlechten	2	kg	1.200	
		Zwaar	12	Vlechten	2	kg		650
		Licht	20	Vlechten	2	kg		1.600
		Zwaar	20	Vlechten	2	kg		1.100
		Licht	25	Vlechten	2	kg		1.500
		Zwaar	25	Vlechten	2	kg		1.000
Vloeren op zand/ kelderwanden	Matten incl. bijlegwapening	Licht		Vlechten	4	kg		4.000
	Staven e.d.	Licht	20	Vlechten	4	kg	300	3.000
		Zwaar	20	Vlechten	4	kg		2.500
		Licht	25	Vlechten	4	kg	3.500	3.500
		Zwaar	25	Vlechten	4	kg		2.750
Kelder-souterainwanden		Normaal	10	Vlechten	4	kg		1.200
		Zwaar	10	Vlechten	4	kg		960
		Normaal	12	Vlechten	4	kg		1.900
		Zwaar	12	Vlechten	4	kg		1.200
		Normaal	16	Vlechten	4	kg		2.500
		Zwaar	16	Vlechten	4	kg		1.900
		Zwaar	20	Vlechten	4	kg		2.000
Kelderkolommen		Normaal	Gem. 16	Vlechten	2	kg		1.400
		Zwaar		Vlechten	2	kg		1.100
		Normaal	Gem. 20	Vlechten	2	kg		1.600
		Zwaar		Vlechten	2	kg		1.200
		Normaal	Gem. 25	Vlechten	2	kg		1.700
		Zwaar		Vlechten	2	kg		1.400
Kelderdekvloer	Netten	B-matten		Vlechten	4	kg	4.000	5.600
		B-matten + bijlegwapening		Vlechten	4	kg	3.000	4.800
	Staven	Normaal	Gem. 20	Vlechten	4	kg		3.040
		Zwaar		Vlechten	4	kg		2.560
		Normaal	Gem. 25	Vlechten	4	kg		3.360
		Zwaar		Vlechten	4	kg		2.800

21A Betonwerk funderingen

21.50 In het werk gestorte beton

Werkvloeren

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
Hu = Hulparbeiders  
V = Vlechters  
St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Dikte in mm	Soort	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
Hu							
Werkvloeren, beton	50	Balken smal	Storten	4	m <sup>3</sup>	7	6
		Balken breed	Storten	4	m <sup>3</sup>	9	7
		Bouwputbodem	Storten	4	m <sup>3</sup>	12	12
Vloespecie-vloer	50 100		Storten	4	m <sup>3</sup>	25	25
			Storten	4	m <sup>3</sup>	30	30

Fundering t/m begane grondvloer

Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden  
Hu = Hulparbeiders  
V = Vlechters  
St = Stellers

Productierichtgetallen

Omschrijving	Stortmethode	Afmeting in mm	Dikte in mm	Kolomhoogte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
								W-bouw	U-bouw
Hu									
Funderingsbalken	Kraan	300 x 400			Storten	3	m <sup>3</sup>		33
	Kraan	300 x 600			Storten	3	m <sup>3</sup>	40	30
	Kraan	400 x 400			Storten	3	m <sup>3</sup>		40
	Kraan	400 x 600			Storten	3	m <sup>3</sup>	45	45
	Kraan	500 x 400			Storten	3	m <sup>3</sup>		42
	Kraan	500 x 600			Storten	3	m <sup>3</sup>	45	45
	Kraan	500 x 800			Storten	3	m <sup>3</sup>		60
Funderingsstroken	Kraan	200 x 600			Storten	3	m <sup>3</sup>	48	
Vloeren op zand	Kraan		160		Storten	4	m <sup>3</sup>	45	45
	Kraan		180		Storten	4	m <sup>3</sup>	70	70
	Kraan		200		Storten	4	m <sup>3</sup>	80	80
	Pomp		300		Storten	4	m <sup>3</sup>		120
	Pomp		400		Storten	4	m <sup>3</sup>		150
Keldersouter-rainwanden			100 - 200		Storten	4	m <sup>3</sup>	50	50
			Vanaf 200		Storten	4	m <sup>3</sup>	70	70
Kelderbuitewanden			Variabel		Storten	4	m <sup>3</sup>	60	60
Kelderkolommen		40 x 40		3.500	Storten	3	stuk		14
		60 x 60		3.500	Storten	3	stuk		10
Keldervloeren/kelderdek	Kraan	Variabel		3.500	Storten	4	m <sup>3</sup>		70
	Pomp	Variabel		3.500	Storten	5	m <sup>3</sup>		150

## 22A Metselwerk

## 22.00 Algemeen

## Funderingbalken

## Ploegsamenstelling

Me = Metselaars

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Steen	Steensoort	Steenfor- maat	Bewerking	Ploegsamen- stelling	Eenheid	Productie per dag	
							W-bouw	U-bouw
					Me			
Tweemaal halfsteens muur	Kalkzandsteen	Metselsteen	Amstel	Metselen	3	m <sup>2</sup> wand	50	
			Maas	Metselen	3	m <sup>2</sup> wand	54	
			Waal	Metselen	3	m <sup>2</sup> wand	40	
	Balsteen	Metselsteen	Waal	Metselen	3	m <sup>2</sup> wand	25	
			Dik	Metselen	3	m <sup>2</sup> wand	30	
Steensmuur	Kalkzandsteen	Lijmelemen- ten	E214	Lijmen	2	m <sup>2</sup> wand	50	

23A Vooraf vervaardigde steenachtige elementen

23.30 Constructieve elementen

**Begane grondvloer/ kelderdek**

**Ploegsamenstelling**

T=Timmerlieden  
Hu=Hulparbeiders  
V=Vlechters  
St=Stellers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Type	Soort	Verdiepingshoogte in mm	Overspanning	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
								W-bouw	U-bouw
V									
<b>Fundering</b>	Rechte balken	Prefab beton		Variabel		2	m <sup>2</sup>	30	
	Gebogen balken	Prefab beton		Variabel		2	m <sup>2</sup>	20	
<b>Begane grondvloer</b>	Plaatvloeren	Breedplaat, incl. ondersteuning		Klein	Leggen	4	m <sup>2</sup>	100	100
				Groot	Leggen	4	m <sup>2</sup>	160	160
		Ribcassettevloer			Leggen	4	m <sup>2</sup>	160	
	PS-isolatievloeren	Kanaalplaat		Variabel	Leggen	4	m <sup>2</sup>	200	160
				Klein	Leggen	3	m <sup>2</sup>	80	60
			Groot		Leggen	3	m <sup>2</sup>	120	100
	Dubbel prefab T-vloer				Leggen	4	m <sup>2</sup>		200
Samengestelde/gemetselde vloerelementen				Leggen	3	m <sup>2</sup>	110		
Vloerelementen	Hout			Variabel	Leggen	4	m <sup>2</sup>	310	
<b>Kelderdek</b>	Plaatvloer	Kanaalplaat	3.500	Variabel	Leggen	4	m <sup>2</sup>		160
	Balken	Prefab beton	3.500	5.000 - 6.000 mm	Leggen	3	stuk		20

23.82 Voegvullingen, druklagen

**Begane grondvloer**

**Ploegsamenstelling**

T=Timmerlieden  
Hu=Hulparbeiders  
V=Vlechters  
St=Stellers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Dikte in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
					W-bouw	U-bouw
Hu						
<b>Vulbeton elementen</b>	Variabel	Storten	4	m <sup>3</sup>	20	
<b>Druklaag, breedplaat</b>	100	Storten	4	m <sup>3</sup>	32	25
	120	Storten	4	m <sup>3</sup>	36	30
	140	Storten	4	m <sup>3</sup>	40	35
	160	Storten	4	m <sup>3</sup>	46	40



# Productierichtgetallen, bovenbouwfase

Inhoud	Blz.	Algemeen
Toelichting	1	Na de onderbouwfase volgt de bovenbouwfase. Deze fase is de belangrijkste fase in het uitvoeringsproces, want de fase bestaat uit het realiseren van de hoofddraagconstructie en maakt ongeveer een kwart uit van de bouwkosten. De draagconstructie is de drager van gevel en dak.
10B Stut- en sloopwerk	2	
10.31 Totaal sloopwerk	3	
21B Betonwerk	4	
21.00 Algemeen	5	<b>Productierichtgetallen van de bovenbouwfase</b>
21.32A Tijdelijke bekisting	6	De dragerconstructie bestaat uit de constructies van gevel- en tussenkolommen, van woning-scheidende wanden tot stabiliteits-, kern- en buitenwanden, van tussenbalken en gevelbalken, van verdiepingsvloeren inclusief galerijvloeren, tot en met dakverdiepingsvloeren.
21.32B Tijdelijke bekisting	7	
21.32C Tijdelijke bekisting	8	
21.32D Tijdelijke bekisting	9	
21.32E Tijdelijke bekisting	9	
21.33 Staalplaatbetonvloeren	10	
21.40 Wapeningswerk	10	
21.50 In het werk gestorte beton	11	
21.82 Ankers en bevestigingen	12	De productierichtgetallen hebben betrekking op de losse constructievormen, maar ook op combinaties tot het maken van totaal betonwerk van het skelet van opgaand werk (kolommen, wanden e.d.) plus de vloeren.
22B Metselwerk	13	De productierichtgetallen hebben betrekking op de productie per dag door een maatgevende ploeg per een uit te voeren hulpconstructie en/of werkmethode. De productie-eenheden variëren dan ook naar stuks, m <sup>2</sup> kistoppervlak, per m <sup>3</sup> , per m <sup>2</sup> metseloppervlak en per m <sup>2</sup> vloer- en wandoppervlak en per meter.
22.00 Algemeen		De productierichtgetallen zijn gekoppeld aan de STABU-codering. Naast de nieuwbouw-productierichtgetallen is het sloopwerk van constructies in de bovenbouwfase onder de code 'totaal sloopwerk' opgenomen.
23B Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, fundering		De ploegsamenstellingen variëren van doelgerichte werkzaamheden zoals bij voorbeeld de metselaar metselt en de opperman-metselaar die de logistiek verzorgt, tot complete ploegen die multifunctioneel werkzaam zijn met bij voorbeeld een tunnelploeg.
23.30 Constructieve elementen		In de produktierichtgetallen bovenbouwfase zijn het maken van trappen in het werk en dergelijke niet meegenomen, zij vormen niet de kritische bewerkingen die invloed op ondermeer de tijd hebben.

## 10B Stut- en sloopwerk

## 10.31 Totaal sloopwerk

## Hoofddraagconstructies

## Ploegsamenstelling

SI = Slopers

Kra = Kraanmachinisten/Grijpers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Constructie	Dikte in mm	Type gebouw	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
					SI	Kra		W-bouw	U-bouw
Vloerbesot + balkhout	Hout	Variabel	School	Slopen/zagen	2		m <sup>2</sup>		150
Hoofddraagconstructies	Staal		School	Slopen/snijden	2	1	1 ton		7
Binnenwanden	Metselwerk	Variabel	Kantoor	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>		100
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>		330
Hoofddraagconstructie met kolommen, wanden en verdiepingsvloeren	Beton in het werk gestort	Variabel	Kantoor	Slopen	2	1	m <sup>3</sup>		100
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>		330
Woningscheidende wanden	Metselwerk kalkzandsteen	Variabel	Flat	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>	94	
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>	320	
Verdiepingsvloer	Beton systeem	15 + 5	Flat	Slopen	2	1	m <sup>3</sup>	108	
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>	290	
Galerijvloeren	Beton prefab		Flat	Slopen	2	1	m <sup>3</sup>	106	
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>	290	
Verdiepingsvloer	Beton in het werk gestort	20	Kantoor	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>		75
Dakopbouw	Staal, liggers		Kantoor	Slopen/snijden	2	1	ton		29
	Staal, dakplaten		Kantoor	Slopen	2	1	m <sup>2</sup>		200



## 21B Betonwerk

## 21.00 Algemeen

**Totaal betonwerk maken van opgaand werk en vloeren****Ploegsamenstelling**

T = Timmerlieden

B = Betonwerkers

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Aantal bouwla- gen	Bewerking/indicatie	Ploeggraotte		Productie per dag	
			T en B	Eenheid	W-bouw	U-bouw
Staalskelet normaal	1	Monteren normaal	5	m <sup>2</sup> vloer		250
		Monteren moeilijk	5	m <sup>2</sup> vloer		100
Dragend metselwerk + balk laaghout	1	Uitvoeren	5	m <sup>2</sup> vloer		50
Dragend metselwerk + ko- lommen + balken beton	1	Uitvoeren	5	m <sup>2</sup> vloer		40
Gietbouw, kolommen, wan- den, balken/vloeren	1	Maken betonwerk	6	m <sup>2</sup> vloer		70
Prefab beton skelet	1	Monteren normaal	4	m <sup>2</sup> vloer		150
		Monteren moeilijk	4	m <sup>2</sup> vloer		125
Gietbouw skelet met meer kernen gecompliceerd	Variabel	Maken betonwerk normaal	7	m <sup>2</sup> vloer		80
		Maken betonwerk moeilijk	7	m <sup>2</sup> vloer		80
Gietbouw skelet met meer kernen, normaal	Variabel	Maken betonwerk normaal	7	m <sup>2</sup> vloer		100
		Maken betonwerk moeilijk	7	m <sup>2</sup> vloer		80
Gietbouw skelet zonder kernen	Variabel	Maken betonwerk normaal	7	m <sup>2</sup> vloer		120
		Maken betonwerk moeilijk	7	m <sup>2</sup> vloer		100
Gietbouw skelet tunnelbe- kisting, blokgrootte 2 wo- ningen	Variabel	2 eindwanden, 2 tunnels	5	woningen	1,00	
Blokgrootte 2 woningen	Variabel	4 eindwanden, 4 tunnels	7	woningen	2,00	
Blokgrootte 3 woningen	Variabel	2 eindwanden, 3 tunnels	7	woningen	1,50	
Blokgrootte 4 woningen	Variabel	2 eindwanden, 4 tunnels	7	woningen	2,00	
Blokgrootte 5 woningen	Variabel	1 eindwand, 4 tunnels	7	woningen	1,25	

## 21B Betonwerk

## 21.32A Tijdelijke bekisting

## Kolommen

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Afmeting in mm	Kolomhoogte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
				T			
<b>Halfsteebekisting:</b>							
<b>Schotten, kransijzers</b>							
	200	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk	6	6
	300	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk	5	5
	400	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk	5	5
	500	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk	4	4
	600	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk	4	4
	700	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk	3	3
	300	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		5
	400	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		4
	500	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		4
	600	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
	700	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
<b>Schotten/stalen profiel krans/centerpenen</b>							
	300	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
	400	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
	500	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
	600	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		2
	300	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
	400	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		3
	500	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		2
	600	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		2
<b>Systeembekisting:</b>							
<b>Panelen</b>							
	400	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		4
	600	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		4
	400	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		2
	600	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		2
<b>Staal</b>							
	400	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		6
	600	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		5
	400	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		5
	600	> 3.30 tot 6.60	Bekisten, ontkisten	2	stuk		4
<b>Karton, rond</b>							
	Diameter 400	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		5
	Diameter 600	3.30	Bekisten, ontkisten	2	stuk		5

## 21B Betonwerk

## 21.32B Tijdelijke bekisting

## Wanden

Ploegsamenstelling  
T = Timmerlieden

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Wandhoogte in m gem.	Aantal cycli	Bewerking	Ploegsa- menstel- ling	Eenheid	Productie per dag		
							W-bouw	U-bouw	
					T				
Stabiliteits- wanden en bui- tenwanden	Traditioneel, inci- denteel	2.70	1	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		16	
		2.70	2	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		20	
		2.70	3 tot 5	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		35	
							m <sup>2</sup> kist opp.		
			2.70	1	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		32
			2.70	2	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		40
			2.70	3 tot 5	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		70
		Traditioneel, in cycli	2.70	1 tot 5	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		30
			2.70	5 tot 10	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		35
			2.70	> 10	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		40
			2.70	1 tot 5	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		60
			2.70	5 tot 10	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		70
			2.70	> 10	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		80
		Grootwand in cycli	2.70	> 1	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		80
			2.70	> 1	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		100
		Staalwand	2.70	> 1	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		100
			2.70	> 1	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		120
		Klein paneel	2.70	> 1	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		40
	2.70		> 1	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		80	
	Groot paneel	2.70	> 1	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		50	
		2.70	> 1	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		100	
Kernwanden	Div. systemen in cy- cli	2.70	> 1	Bekisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		30	
		2.70	> 1	Ontkisten	2	m <sup>2</sup> kist opp.		60	
Woningschei- dende wanden	Staal	2.70	> 1	Bekisten/ ontkisten	3	m <sup>2</sup> kist opp.	250		
	Grootwand hout	2.70	> 1	Bekisten/ ontkisten	3	m <sup>2</sup> kist opp.	200		

## 21B Betonwerk

## 21.32C Tijdelijke bekisting

## Balken, tussenbalken

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

B = Betonwerkers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Balk- breedte in cm	Balkhoog- te in m	Verdie- pings- hoogte in m	Bewer- king	Ploegsamen- stelling		Eenheid m balk		Productie per dag		
						T	B	W-bouw	U-bouw			
<b>Ondersteuning/bo- dem:</b>												
Traditioneel	Kinderbint, gording, stempel	Variabel		3.30	Bekisten	2		m balk	14	18		
					Ontkisten		2	m balk	30	36		
		Variabel		4.50	Bekisten	2	1	m balk		14		
					Ontkisten		2	m balk		28		
	Kinderbint, gording, systeemsteiger	Variabel		3.30	Bekisten	2		m balk		23		
					Ontkisten		2	m balk		40		
					4.50	Bekisten	2	1	m balk		18	
						Ontkisten		2	m balk		30	
Systeem	Tafels, diverse	Variabel		3.30	Bekisten	2	2	m balk		32		
					Ontkisten		2	m balk		50		
<b>Balkzijschotten:</b>												
Traditioneel	Betonplex			Variabel	Bekisten	2		m balk	32	32		
					Ontkisten		2	m balk	80	80		
					Variabel	Bekisten	2		m balk		22	
						Ontkisten		2	m balk		50	
					Variabel	Bekisten	2		m balk		18	
						Ontkisten		2	m balk		40	
					Kantbaddingen, verzwaarde stroken	Tot 40	Bekisten	2		m balk		50
							Ontkisten		1	m balk		80

## 21 B Betonwerk

## 21.32D Tijdelijke bekisting

## Balken, gevelbalken

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

B = Betonwerkers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Balk- breedte in cm	Balkhoog- te in m	Verdie- pings- hoogte in m	Bewer- king	Ploegsamen- stelling		Eenheid	Productie per dag	
						T	B		W-bouw	U-bouw
<b>Ondersteuning/bodem:</b>										
Traditioneel	Kinderbint, gording, stempel	Variabel		3.30	Bekisten	2		m balk	14	16
					Ontkisten	2	2	m balk	26	30
					Bekisten	2	1	m balk		12
					Ontkisten	2	2	m balk		25
					Bekisten	3		m balk		16
					Ontkisten	2		m balk		18
Traditioneel	Kinderbint, gording systeemsteiger	Variabel		3.30	Bekisten	2		m balk	17	19
					Ontkisten	2	2	m balk	31	36
					Bekisten	2		m balk		16
					Ontkisten	2	2	m balk		30
					Bekisten	3		m balk		20
					Ontkisten	2		m balk		24
Systeem	Tafels, diverse	Variabel		3.30	Bekisten	3		m balk		40
					Ontkisten	2		m balk		60
Balkzijschotten	Betonplex		40 - 60		Bekisten	2		m balk	32	32
					Ontkisten	2	2	m balk	80	80
					Bekisten	2		m balk		22
					Ontkisten	2	2	m balk		50
					Bekisten	2		m balk		18
					Ontkisten	2		m balk		40

## 21B Betonwerk

## 21.32E Tijdelijke bekisting

## Vloeren

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

B = Betonwerker

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Vloerdikte in mm	Verdiep- hoogte m	Bewer- king	Ploegsamen- stelling		Eenheid	Productie per dag		
					T	B		W-bouw	U-bouw	
Traditioneel in serie	Betonplex, badding, stempel	Tot 500	3.50	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>	100	80	
		Tot 500		Ontkisten		3	m <sup>2</sup>	100	80	
Systemen in serie	Betonplex, badding, systeemsteiger	Tot 500	3.50	Bekisten	2	2	m <sup>2</sup>		133	
		Tot 500		Ontkisten		2	m <sup>2</sup>		100	
		Tot 500	4.50	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>		100	
		Tot 500		Ontkisten		3	m <sup>2</sup>		80	
	Klein paneelbekisting, valkop	Tot 500	3.50	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>		120	
		Tot 500		Ontkisten		3	m <sup>2</sup>		120	
		Tot 500	4.50	Bekisten	2	3	m <sup>2</sup>		100	
		Tot 500		Ontkisten		3	m <sup>2</sup>		100	
	Groot paneelbekisting, stempel	Tot 500	3.50	Bekisten	3	2	m <sup>2</sup>		40	
		Tot 500		Ontkisten		3	m <sup>2</sup>		60	
		Tot 500	4.50	Bekisten	3	2	m <sup>2</sup>			
		Tot 500		Ontkisten		3	m <sup>2</sup>	32	32	
	Tafelbekisting, diversen		Tot 500	3.50	Bekisten	2	2	m <sup>2</sup>	160	200
					Ontkisten		2	m <sup>2</sup>	130	160
Halfstelsel in serie	Breedplaat, badding, stempel	Tot 500	3.50	Bekisten	2	2	m <sup>2</sup>	200	120	
				Ontkisten		2	m <sup>2</sup>	130	100	
			4.50	Bekisten	3		m <sup>2</sup>		100	
				Ontkisten		2	m <sup>2</sup>		80	

## 21B Betonwerk

### 21.33 Staalplaatbetonvloeren

#### Algemeen

Ploegsamenstelling  
Mo = Monteurs

#### Productierichtgetallen

Overspanning in m	In velden	Staalplaatdikte in mm	Oppervlakte in m <sup>2</sup>	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
				Mo		W-bouw	U-bouw
2.40	3	0.9	Tot 100	2	m <sup>2</sup>		150
			100 - 500	2	m <sup>2</sup>		175
			500 - 1.500	2	m <sup>2</sup>		200
3.00	3	0.9 of 1.2	Tot 100	2	m <sup>2</sup>		175
			100 - 500	2	m <sup>2</sup>		200
			500 - 1.500	2	m <sup>2</sup>		250
3.60	2	1.2	Tot 100	2	m <sup>2</sup>		200
			100 - 500	2	m <sup>2</sup>		250
			500 - 1.500	2	m <sup>2</sup>		300

## 21.40 Wapeningswerk

### Wanden, kolommen, balken, vloeren

Ploegsamenstelling  
V = IJzervlechter

#### Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Klasse	Gemiddelde diameter in mm	Bewerking	Ploegsamen- stelling	Eenheid	Productie per dag	
					V		W-bouw	U-bouw
Wanden	Losse staven	Eenvoudig	12	Vlechten	2	kg		1.500
		Normaal	12	Vlechten	2	kg		1.000
		Moeilijk	12	Vlechten	2	kg		600
Wanden	Netten	Normaal	10	Vlechten	2	kg		1.000
Kolommen	Korven	Eenvoudig	16	Vlechten	2	kg		1.800
		Normaal	16	Vlechten	2	kg		1.450
		Moeilijk	16	Vlechten	2	kg		1.000
Balken verd.	Losse staven	Eenvoudig	12	Vlechten	2	kg		1.230
		Normaal	12	Vlechten	2	kg		1.000
		Moeilijk	12	Vlechten	2	kg		700
Vloeren	Netten zonder bijleg wapening	Eenvoudig	Variabel	Vlechten	4	kg	2.500	3.000
		Netten met bijleg wapening	Eenvoudig	Variabel	Vlechten	4	kg	2.200
	Losse wapening	Eenvoudig	12	Vlechten	4	kg	2.500	2.000
		Normaal	12	Vlechten	4	kg	2.000	1.750
		Moeilijk	12	Vlechten	4	kg	1.000	1.500
		Moeilijk	20	Vlechten	4	kg		2.500
	Vloeren breed- plaat	Losse wapening	Normaal	8	Vlechten	4	kg	2.000

## 21B Betonwerk

21.50 In het werk gestort beton

## Wanden, kolommen, balken, vloeren

## Ploegsamenstelling

B = Betonwerkers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Stortmethode	Kubelinhoud in liters	Dikte in mm	Hoogte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
								W-bouw	U-bouw
<b>B</b>									
<b>Wanden:</b>									
<b>Woningscheidend</b>	Kraan	750	160		Storten	3	m <sup>3</sup>	40	
		1.000	160		Storten	3	m <sup>3</sup>	45	
		750	230		Storten	3	m <sup>3</sup>	50	
		1.000	230		Storten	3	m <sup>3</sup>	60	
<b>Kernwand</b>	Kraan	750	Variabel		Storten	3	m <sup>3</sup>		18
		1.000	Variabel		Storten	3	m <sup>3</sup>		20
<b>Stabilisatiewand</b>	Kraan	750	Variabel		Storten	3	m <sup>3</sup>		24
		1.000	Variabel		Storten	3	m <sup>3</sup>		26
<b>Kelderbuitewand</b>	Kraan	750	Variabel		Storten	3	m <sup>3</sup>		28
		1.000	Variabel		Storten	3	m <sup>3</sup>		30
	Pomp		Variabel		Storten	5	m <sup>3</sup>		115
<b>Kolommen</b>	Kraan		Vierkant 30	3.30	Storten	3	m <sup>3</sup>	5	5
			Vierkant 50	3.30	Storten	3	m <sup>3</sup>		10
			Vierkant 70	3.30	Storten	3	m <sup>3</sup>		20
			Vierkant 50	4.50	Storten	3	m <sup>3</sup>		20
			Vierkant 70	4.50	Storten	3	m <sup>3</sup>		24
			Vierkant 50	5.50	Storten	3	m <sup>3</sup>		12
			Vierkant 70	5.50	Storten	3	m <sup>3</sup>		15
			Vierkant > 70	5.50	Storten	3	m <sup>3</sup>		20
<b>Balken vrijstaand</b>	Kraan		Vierkant 30 x 40		Storten	4	m <sup>3</sup>		30
			Vierkant 60 x 60		Storten	4	m <sup>3</sup>		60
<b>Vloeren verdieping woningbouw:</b>									
<b>Op bekisting</b>	Kraan	750	160	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	80	
		1.000	160	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	85	
		750	> 160	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	90	
		1.000	> 160	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	95	
<b>Op breedplaat</b>	Kraan	750	110	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	60	
		1.000	110	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	66	
		750	> 110	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	70	
		1.000	> 110	Tot 5.50	Storten	5	m <sup>3</sup>	80	
<b>Vloeren verdieping:</b>									
<b>Utiliteitsbouw</b>	Kraan	750	< 300	Variabel	Storten	5	m <sup>3</sup>		60
<b>Flats inclusief balken verzwaringen</b>		1.000	< 300	Variabel	Storten	5	m <sup>3</sup>		65
		1.000	> 300	Variabel	Storten	5	m <sup>3</sup>		100
		1.500	> 300	Variabel	Storten	5	m <sup>3</sup>		120
	Pomp		Tot 300	Variabel	Storten	5	m <sup>3</sup>		200
			> 300	Variabel	Storten	5	m <sup>3</sup>		250



## 21 B Betonwerk

## 21.82 Ankers en bevestigingen

## Doorvoeringen en sparingen

## Ploegsamenstelling

T = Timmerlieden

B = Betonwerkers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
		T	B		W-bouw	U-bouw
Schroefhulzen	Bevestigen	1		stuk		80
		1		m <sup>2</sup> vloer		100
Ankerrail	Bevestigen	1		m		60
Mantelbuizen	Bevestigen	1		stuk		32
Dekkingsafstandhouders	Aanbrengen		1	stuk		400
			1	m <sup>2</sup> vloer		100
			1	m <sup>2</sup> wand		80
Isolatieplaten op bekisting	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup> vloer		80
Schone beplating op vuile bekisting		1		m <sup>2</sup> vloer		50
Kleine sparingen	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup> vloer		160
Grote sparingen	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup> vloer		80
Reparatieketen	Aanbrengen		1	m <sup>2</sup> vloer	300	300
			1	m <sup>2</sup> wand	150	150

## 22B Metselwerk

## 22.00 Algemeen

## Wanden

## Ploegsamenstelling

Me = Metselaar

Meo = Metselaar-opperman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Soort steen	Schoon-/vuil werk	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				Me	Meo		W-bouw	U-bouw
<b>Binnenwanden:</b>								
Halfsteens	Baksteen standaard	Eenzijdig schoon	Metselen/opperen DF	3	2	m <sup>2</sup>	60	60
			Metselen/opperen WF	3	2	m <sup>2</sup>	50	50
Steens	Baksteen standaard	Tweezijdig schoon	Metselen/opperen WF	3	1	m <sup>2</sup>		40
Diverse formaten	Baksteen lichtgewicht	Eenzijdig schoon	Metselen/opperen	3	1	m <sup>2</sup>	45	40
Diversen	Baksteen lichtgewicht	Vuil werk	Metselen/opperen	3	1	m <sup>2</sup>	75	85
	Baksteen poriso	Vuil werk	Metselen/opperen	3	1	m <sup>2</sup>	70	80
	Betonsteen	Eenzijdig schoon	Metselen/opperen	3	1	m <sup>2</sup>	35	40
	Cellenbeton	Vuil werk	Lijmen/opperen	2	1	m <sup>2</sup>	80	90
	Glazen bouwsteen	Schoon werk	Metselen/opperen	3	1	m <sup>2</sup>		25
Woningscheidende wanden	Lijmelementen	Vuil werk	Lijmen/opperen	2	1	m <sup>2</sup>	100	80
			Alleen lijmen	2		m <sup>2</sup>	130	

## 23B Vooraf vervaardigde steenachtige elementen

## 23.30 Constructieve elementen

## Wanden, kolommen, balken, vloeren

Ploegsamenstelling  
St = Stelteur/monteur

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Soort	Bewerking	Ploegsamen- stelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
				St			
<b>Kolommen</b>	Vierkant en rond	Prefab beton	Stellen	2	stuk		10
<b>Balken</b>	Recht	Prefab beton	Leggen	2	stuk		25
	Gebogen	Prefab beton	Leggen	2	stuk		15
<b>Wanden</b>	Kernwand	Prefab beton	Stellen	3	stuk		6
	Stabiliteit en buitenwand	Prefab beton	Stellen	3	m <sup>2</sup>	300	
	Wandelementen	HSB	Stellen	4	stuk		50
<b>Vloeren</b>	Kanaalplaten	Prefab beton	Leggen	3	stuk		50
	Vloerelementen	HSB	Stellen	4	m <sup>2</sup>	310	
<b>Skelet totaal</b>	Wanden plus	Prefab beton	Monteren elementen	4 tot 6	stuk	65	
	Vloeren/balken	Prefab beton	Monteren elementen	4 tot 6	stuk		25



# Productierichtgetallen, gevel-dakfase

Inhoud	Biz.	Algemeen
Toelichting	1	Het uitvoeren van de gevel-dakfase is de overgang van de ruwbouw naar de afbouw. De
10 Stut- en sloopwerk	2	hoofddraagconstructie moet omhuld worden
10.31 Totaal sloopwerk, gevel	2	om het bouwwerk te beschermen tegen klimaat,
10.31 Totaal sloopwerk, dak		voordat de klimaatgevoelige afbouw kan beginnen.
22C Metselwerk		
22.01 Algemeen, gevelstelwerk	3	De wijze van uitvoeren van de gevel-dakfase
22.02 Algemeen, gevelmetselwerk	4	heeft grote invloed op de bouwtijd. Vanuit de
23B Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, gevel		uitvoering gezien is de omhulling van de bouw-
23.50 Wandelementen	5	werken te verdelen als gevel in de functie van
23D Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, dak		verticale scheidingsconstructie en het dak als
23.43 Dakconstructie-elementen	6	horizontale (hellend) scheidingsfunctie.
		De bouwknoop gevel met het dak heeft een grote
		invloed in de volgorde van uitvoeren.
24 Ruwbouwtimmerwerk, dak		
24.00 Dakconstructies	7	<b>Productierichtgetallen van de gevel- en dakfase</b>
30 Kozijnen, ramen en deuren		De gevels zijn te verdelen in twee groepen, de
30.33 t/m 35 Kozijnen, ramen, deuren, gevel	8	laagbouwgevel die vanaf het maaiveld is te maken
		en de verdiepingsgevel die vanaf hulpconstructies
		zijn te maken of te monteren. De daken zijn ook
		te verdelen in twee groepen, het hellend dak en
		het platte dak.
31 Systeem- en constructiebekledingen		
31.00 Algemeen, gevel	9	De productierichtgetallen hebben betrekking op
33 Dakbedekkingen		maatgevende constructiebewerkingen van gevels
33.00 Diverse bekledingen/afwerkingen	10	en daken. De productie-eenheden hebben betrekking
		op grootschalig sloopwerk van gevel- en dakonderdelen
		en het stellen en monteren van de gevel- en dakconstructies.
		De productierichtgetallen zijn gekoppeld aan de
		STABU-codering.
		De ploegsamenstelling heeft betrekking op zowel
		het slopen als het stellen, aanbrengen en monteren
		inclusief de transporten van de materialen. Bij het
		sloopwerk is de productietijd van de hulp aan de
		kraanmachinist van het sloopwerk materieel maatgevend
		gesteld.

## 10 Stut- en sloopwerk

## 10.31 Totaal sloopwerk, gevel

## Gevelbewerkingen

Ploegsamenstelling  
Kra = Kraanmachinist  
SI = Slopers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Constructie	Type/ afmeting	Type gebouw	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
					SI	Kra		W-bouw	U-bouw
Lateien/ Iek-dorpels	Beton		Kantoor	Slopen	1	1	m	360	
Metselwerk	Baksteen		Kantoor	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>	102	
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>	330	
Metselwerk, spouw	Baksteen		Muziekcentrum	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>	100	
Metselwerk	Baksteen		Flatwoningen	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>	110	
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>	330	
Beglazing	Kozijnglas	Klein	Kantoor	Verwijderen	2		m <sup>2</sup>	330	
Kozijnen	Aluminium	Klein Groot	Kantoor	Verwijderen	2		stuk	64	
				Muziekcentrum	Slopen	2		stuk	32
				Laden	1	1	stuk	150	
Beglazing		Groot	Muziekcentrum	Verwijderen	2		m <sup>2</sup>	160	
Stelkozijnen	Dakbeschoot		Muziekcentrum	Slopen	2		m	688	
Isolatie, spouw			Muziekcentrum	Slopen	1		m <sup>3</sup>	32	
Kozijnen	Gordingen, sporen		Flatwoningen	Slopen	1		stuk	64	
Deuren	Dakgoot		Flatwoningen	Verwijderen	1		stuk	96	
Hekwerk			Flatwoningen	Branden	3		m	88	
Galerijvloer			Flatwoningen	Slopen	1	1	m <sup>3</sup>	75	
				Laden	1	1	m <sup>3</sup>	290	

## 10.31 Totaal sloopwerk, dak

## Dakbewerkingen

Ploegsamenstelling  
Kra = Kraanmachinist  
SI = Slopers

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Materiaal	Constructie	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				SI	Kra		W-bouw	U-bouw
Platdak	Ballast grind	D = 30 mm	Verwijderen	1	1	m <sup>3</sup>	20	
		D = 40 - 60 mm	Verwijderen	1	1	m <sup>3</sup>	15	
	Dakbedekking, incl. isolatie	2 - laags bitumen	Verwijderen	3	1	m <sup>2</sup>	600	
		3 - laags bitumen	Verwijderen	3	1	m <sup>2</sup>	550	
	Breedplaat betonvloer	D = 150 + 50 mm D = 20, incl. 40 mm afwerking	Slopen	2	1	m <sup>3</sup>	108	
Slopen			1	1	m <sup>3</sup>	68		
Hellend dak	Dakpannen	Beton, groot gebouw	Opnemen, handmatig	4		m <sup>2</sup>	320	
	Dakbeschoot	Groot gebouw, dakbeschoot	Zagen, transport	4	1	m <sup>2</sup>	800	
		Groot gebouw, dakbeschoot, incl. panlatten	Zagen, transport	4	1	m <sup>2</sup>	640	
	Gordingen, sporen	Hout, groot gebouw	Verwijderen	4	1	m <sup>3</sup>	15	
	Dakgoot	Groot gebouw	Slopen	2	1	m	139	

## 22C Metselwerk

## 22.01 Algemeen, gevelstelwerk

## Profielen

Ploegsamenstelling  
St = Stelleur

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Bouwlaag	Seriegrootte	Bewerking	Ploegsa- menstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
				St			
Hoekprofiel	Begane grond	Groot	Stellen	2	stuk	35	30
		Klein	Stellen	2	stuk	29	28
	Verdieping	Groot	Stellen	2	stuk	32	29
		Klein	Stellen	2	stuk	27	25
Tussenprofiel	Begane grond	Groot	Stellen	2	stuk	38	35
		Klein	Stellen	2	stuk	32	30
	Verdieping	Groot	Stellen	2	stuk	35	32
		Klein	Stellen	2	stuk	31	26
Binnenprofiel	Begane grond	Groot	Stellen	2	stuk	50	45
		Klein	Stellen	2	stuk	42	40
	Verdieping	Groot	Stellen	2	stuk	46	42
		Klein	Stellen	2	stuk	38	35
Latprofiel	Begane grond	Groot	Stellen	2	stuk	80	70
		Klein	Stellen	2	stuk	70	60
	Verdieping	Groot	Stellen	2	stuk		64
		Klein	Stellen	2	stuk		59

## 22C Metselwerk

## 22.02 Algemeen, gevelmetselwerk

## Buitenwanden

## Ploegsamenstelling

Me = Metselaar

Meo = Metselaar, opperman

## Productierichtgetallen

Soort	Omschrijving	Type	Formaat	Schoon/ vuil	Hoogte in m	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
							Me	Meo		W-bouw	U-bouw
Baksteen	Buiten-spouwblad	Met openingen	DF	1 zijde schoon	Tot 2,5	Metselen	2	1	stuk	1.200	1.100
			WF	1 zijde schoon	Vanaf 2,5	Metselen	2	1	stuk	1.300	1.200
			DF	1 zijde schoon	Tot 2,5	Metselen	2	1	stuk	1.350	1.300
			WF	1 zijde schoon	Vanaf 2,5	Metselen	2	1	stuk	1.400	1.350
	Tuinmuren	Vlak	WF	2 zijden schoon	2,5	Metselen	2	1	stuk	1.000	925
			WF	2 zijden schoon	2,5	Metselen	2	1	stuk	900	850
	Gevelmetselwerk	Steens, kleine vlakken	WF	2 zijden schoon	3,3	Metselen	2	1	stuk		800
			WF	1 zijde schoon	Variabel	Metselen	2	1	m schoorsteen	13	
	Schoorstenen	Tegen muur, 1 kanaal	DF	1 zijde schoon	Variabel	Metselen	2	1	m schoorsteen	12	
			WF	1 zijde schoon	Variabel	Metselen	2	1	m schoorsteen	8	
Schoorstenen	Tegen muur, 2 kanalen	DF	1 zijde schoon	Variabel	Metselen	2	1	m schoorsteen	7		
		WF	1 zijde schoon	Variabel	Metselen	2	1	m schoorsteen	7		
Betonsteen	Buiten-spouwblad	WF	1 zijde schoon	Variabel	Metselen	3	1	stuk	1.200	1.200	
			1 zijde schoon	Variabel	Metselen	3	1	m <sup>2</sup>	16	16	
Betonblokken			1 zijde schoon	Variabel	Metselen	3	1	stuk	950	950	
			1 zijde schoon	Variabel	Metselen	3	1	m <sup>2</sup>	29	29	
Kalkzandsteen		WF	Vuil	Variabel	Metselen	2	1	stuk	1.350	1.300	
			Vuil	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>	20	19	
			Vuil	Variabel	Metselen	2	1	stuk	1.325	1.275	
			Vuil	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>	25	23	
Porissteen	Binnen-spouw	Vlak	5 cm	Vuil	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>		34
			7 cm	Vuil	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>		28
			9 cm	Vuil	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>		24
			5 cm	Schoon	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>		28
			7 cm	Schoon	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>		24
9 cm	Schoon	Variabel	Metselen	2	1	m <sup>2</sup>		20			



23B Vooraf vervaardigde steenachtige elementen, gevel

23.50 Wandelementen

Wandelementen

Ploegsamenstelling

Mont = Monteur

Stel = Stelfeur/ betontimmerman

Productierichtgetallen

Type wand	Omschrijving	Indicatie	Afmeting in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
					Mont	Stel		W-bouw	U-bouw
Prefab houten wanden	Open elementen	HSB		Monteren	4		m <sup>2</sup>		350
	Isolatieplaten, minerale wol	HSB	D = 90	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup>		90
			D = 120	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup>		80
	Gipsplaatbekleding	HSB	D = 12	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>		44
			D = 15	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>		40
	Halfopen elementen	HSB		Monteren	4		m <sup>2</sup>		330
	Gesloten elementen	HSB		Monteren	4		m <sup>2</sup>		290
	Binnenspouwbladen, laagbouw	Niet dragend	L = 5.400	Stellen		2	m <sup>2</sup>		80
Binnenspouwbladen, hoogbouw		L = 5.400	Stellen		2	m <sup>2</sup>		70	
Prefab betonwanden, verdiepingshoge gevel	Kelder, begane grond, excl. storten	Hol	L = 7.200	Monteren		2	m <sup>2</sup>		115
	Gevelwand, in serie	Hoofddraagconstructie	L = 7.200	Monteren	3		stuk		10
	Stabiliteitswand, incidenteel	Hoofddraagconstructie	L = 7.200	Stellen		2	stuk		6
	Sandwichelementen, in serie	Hoofddraagconstructie	L = 7.200, h = 2.000	Monteren	3		stuk		12
Prefab betonwanden, stroken, gevel	Borstwering, in serie	Niet dragend	L/h = tot 7.200, d = variabel	Stellen		2	stuk		5
Cellenbeton, verdiepingshoge gevel	Bedrijfsaal e.d.		L = 2.400/3.000, d = variabel	Stellen	3		m <sup>2</sup>		50
	Woningbouw, laagbouw			Stellen	2		m <sup>2</sup>	60	

## 23D Vooraf vervaardigde steenachtige elementen, dak

## 23.43 Dakconstructie-elementen

## Dakconstructie-elementen

## Ploegsamenstelling

Mont = Monteur

Stel = Stelleur/ betontimmerman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Materiaal	Indicatie	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				Mont	Stel		W-bouw	U-bouw
Plat dak	Cellenbeton	Klein dak	Leggen	4		m <sup>2</sup>		150
		Groot dak	Leggen	5		m <sup>2</sup>		220
	Kanaalplaten	Betonskelet	Leggen		4	m <sup>2</sup>		400
		Staalskelet	Leggen		4	m <sup>2</sup>		300
		Stapelbouw	Leggen		4	m <sup>2</sup>	300	
	Breedplaten, excl. wapening, storten, ondersteuning		Leggen		4	m <sup>2</sup>	520	475
	Staalplaatbeton, vloer, excl. wapening, storten, incl. randafwerking	Staalskelet	Monteren	4		m <sup>2</sup>		250
Hellend dak	Daksegmenten, sandwich, b = 2.600 - 2.800 mm, l = 7.250 mm	Scharnierkap	Monteren	4		m <sup>2</sup> won	640 1 - 2	
		Dakelementen, incl. sporen, isolatie, tengels, b = 622 mm	Element van muurplaat naar nok	Stellen	4		m <sup>2</sup> won	200 1 - 2
	Dakelementen, sandwich, b = 5.000 mm	Element van topwand naar topwand	Stellen	4		m <sup>2</sup> won	500 1 - 2	

## 24 Ruwbouwtimmerwerk, dak

## 24.00 Dakconstructies

**Dakconstructies**

**Ploegsamenstelling**  
Tim = Timmerman

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Materiaal	Indicatie	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
				Tim			
<b>Hellend dak</b>	Houten spanten		Stellen	2	m <sup>2</sup>	10	
	Gordingen	Hout	Stellen	2	m <sup>2</sup>	200	
		Beton	Stellen	2	m <sup>2</sup>	300	
	Tengels		Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	400	
	Panlatten		Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	200	
	Muurplaten		Stellen	2	m <sup>2</sup>	60	
	Nokruiter		Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	55	
<b>Plat dak</b>	Multiplexplaten		Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	30	

## 30 Kozijnen, ramen en deuren

## 30.33 t/m 35 Kozijnen, ramen, deuren, gevel

## Gevelkozijnen

## Ploegsamenstelling

St = Stelleur

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Afmeting in m <sup>2</sup>	Bouwlaag	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						W-bouw	U-bouw
				St			
Houten kozijnen	Stelkozijn	Tot 2	Variabel	2	stuk		15
		2 - 3	Variabel	2	stuk		11
		3 - 4	Variabel	2	stuk		10
		4 - 5	Variabel	2	stuk		9
		5 - 7	Variabel	2	stuk		8
	Gevelkozijn	Tot 2	Begane grond	2	stuk	13	13
		2 - 3	Begane grond	2	stuk	12	12
		3 - 4	Begane grond	2	stuk	11	10
		4 - 5	Begane grond	2	stuk	10	9
		5 - 7	Begane grond	2	stuk	8	8
		7 - 10	Begane grond	2	stuk	7	7
		Tot 2	Verdieping	2	stuk	11	11
		2 - 3	Verdieping	2	stuk	10	10
		3 - 4	Verdieping	2	stuk	9	8
		4 - 5	Verdieping	2	stuk	8	7
		5 - 7	Verdieping	2	stuk	7	6
7 - 10	Verdieping	2	stuk	6	5		
Stalen kozijn	Stalen kozijn	Tot 2	Variabel	2	stuk		10
		2 - 3	Variabel	2	stuk		8
		3 - 4	Variabel	2	stuk		7
		4 - 5	Variabel	2	stuk		6
	Aluminium kozijnen	Tot 2	Variabel	2	stuk	10	8
		2 - 5	Variabel	2	stuk	8	6
		5 - 7	Variabel	2	stuk	7	5
		7 - 8	Variabel	2	stuk	6	4
Kunststof kozijnen	PVC	Tot 2	Variabel	2	stuk	11	9
		2 - 5	Variabel	2	stuk	10	8
		5 - 7	Variabel	2	stuk	9	7
		7 - 8	Variabel	2	stuk	8	6

## 31 Systeem- en constructiebekledingen

## 31.00 Algemeen, gevel

## Gevelbekleding

Ploegsamenstelling  
Mont = Monteur

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Indicatie	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
		Mont			W-bouw	U-bouw
Metalen wand, enkel	Rechte vlakken, bedrijfshal, staalskelet	3		m <sup>2</sup> geveloppervlak	200	
	Veel hoeken, sprongen	3		m <sup>2</sup> geveloppervlak	50	
	Dakopbouw	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	25	
Metalen wand, binnen- doos + buitendoos	Rechte vlakken, bedrijfshal	3		m <sup>2</sup> geveloppervlak	50	
Gasbetonplaten	Lichtopeningen gemiddeld aanwezig, rechte vlakken	3		m <sup>2</sup> geveloppervlak	200	
	Veel lichtopeningen, veel hoeken en sprongen	3		m <sup>2</sup> geveloppervlak	150	
Gevelmetselwerk	Baksteen, weinig gevelopeningen, rechte vlakken	5		m <sup>2</sup> geveloppervlak	80	
	Betonsteen, weinig gevelopeningen, rechte vlakken	5		m <sup>2</sup> geveloppervlak	50	
	Alleen binnenspouwblad, baksteen, kalkzandsteen	5		m <sup>2</sup> geveloppervlak	100	
Vliesgevel	Betonskelet, ronde vlakken	3 - 5		m <sup>2</sup> geveloppervlak	30	
	Betonskelet, rechte vlakken	3 - 5		m <sup>2</sup> geveloppervlak	40	
Geemailleerde panelen	Incl. regelwerk	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	17	
Sandwichpanelen	Metaal/ aluminium, dragend	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	17	
Glasalplaten	Incl. regelwerk	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	16	
	Excl. regelwerk	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	34	
Kunststof paneelbeplating	Grote vlakken	4		m <sup>2</sup> geveloppervlak	25	
	Kleine vlakken	4		m <sup>2</sup> geveloppervlak	15	
Golfplaten bekleding	Grote vlakken	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	120	
	Kleine vlakken	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	80	
Natuursteenplaten	Platen, tot 1,5 m <sup>2</sup>	2		m <sup>2</sup> geveloppervlak	12 - 16	
Aluminium panelen	Profielen, beplating	3		m <sup>2</sup> geveloppervlak	16	
Houten rabatdelen	Regelwerk, profiel deelhout	4		m <sup>2</sup> geveloppervlak	50	
Sierpleisterwerk	Isolatie, sierpleister	4		m <sup>2</sup> geveloppervlak	60	

## 33 Dakbedekkingen

## 33.00 Diverse bekledingen/afwerkingen

## Dakafwerkingen

Ploegsamenstelling  
Dakdek = Dakdekker  
Betonw = Betonwerker

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Materiaal	Indicatie	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				Dakdek	Betonw		W-bouw	U-bouw
Isolatiemateriaal	Minerale wol, plaat	D = 50 mm	Leggen	1		m <sup>2</sup>	150	
		D = 70 mm	Leggen	1		m <sup>2</sup>	135	
		D = 100 mm	Leggen	1		m <sup>2</sup>	125	
	Minerale wol, deken	D = 50 mm	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup>	120	
		D = 70 mm	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup>	105	
		D = 100 mm	Aanbrengen	1		m <sup>2</sup>	95	
	Hardschuimplaat	D = 50 mm	Leggen	1		m <sup>2</sup>	165	
			Leggen incl. lijmen	1		m <sup>2</sup>	70	
			Leggen	1		m <sup>2</sup>	150	
		D = 70 mm	Leggen incl. lijmen	1		m <sup>2</sup>	55	
			Leggen	1		m <sup>2</sup>	140	
			Leggen incl. lijmen	1		m <sup>2</sup>	50	
Hardschuimbeton	D = 40 mm	Leggen	2		m <sup>2</sup>	175		
	D = 70 mm	Leggen	2		m <sup>2</sup>	155		
Dakbedekking	Dakpannen	Sneldek	Leggen	4		m <sup>2</sup>	200	
	Leien	Bitumineus	Aanbrengen	4		m <sup>2</sup>	85	
	Golfplaten	Vlak	Leggen	4		m <sup>2</sup>	400	
		Gebogen	Leggen	4		m <sup>2</sup>	250	
	Staaldak	Groot oppervlak	Aanbrengen	4		m <sup>2</sup>	400	

# Productierichtgetallen, ruwe afbouwfase

<b>Inhoud</b>	<b>Blz.</b>	<b>Algemeen</b>
Toelichting		
10 Stut- en sloopwerk	1	Het uitvoeren van de ruwe afbouwfase is de overgang van einde (of gedeeltelijk) van de bovenbouwfase en start van wind en waterdicht zijn (gevel - dakfase) van een deel of gehele bouwwerk.
10.32 Plaatselijk sloopwerk	2	
22 Metselwerk		
22.01 Algemeen, binnenwanden/ separaties	3	Het stelwerk van binnenkozijnen en het metselen van binnenwanden lopen gelijktijdig met de montage van de hoofdleidingen van de werktuigbouwkundige installaties.
23 Vooraf vervaardigde steenachtige materialen, fundering	5	In deze fase worden ook de trapconstructies gesteld en in de bouwwerken vormen deze dan al de schakel in de logistiek van transport, mensen en materialen.
23.61 Trapelementen	6	
30 Kozijnen, ramen en deuren	7	
30.33 t/m 30.38 Kozijnen en puien		
32 Trappen en balustrades		
32.31 Vaste trappen		
<b>Totaal ruwe afbouw per afbouwgroep</b>	<b>8</b>	<b>Productierichtgetallen van de ruwe afbouw- fase</b> De productierichtgetallen hebben betrekking op de maatgevende (kritische) bewerkingsgroepen. Het tempo van de productieploeg is per bewerkingsgroep weergegeven en wordt uitgedrukt in hoeveelheden per eenheid, stuks, m, m <sup>2</sup> enz. van de bewerkingsgroep (bijvoorbeeld per m <sup>2</sup> binnenwand). De productiegegevens hebben zowel betrekking op aanbrengen, stellen als op het slopen. Naast de bovengenoemde informatie is er ook een overzicht gegeven van productierichtgetallen per maatgevende ruwe afbouwbeperkingsgroepen per eenheid in m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak.  Deze gegevens geven globaal inzicht in werkt tempo's en kunnen snel in de eerste globale bouwplanning worden toegepast. De productierichtgetallen zijn gekoppeld aan de STABU-codering. In de relatie ploegsamenstelling vakman - operman is de productie voor de gehele ploeg weergegeven. Bij het plaatselijk sloopwerk is de ploeg op de werkplek maatgevend gesteld, dus exclusief de hulp- of kraanmachinist van het verticaal transportmaterieel.

## 10 Stut- en sloopwerk

## 10.32 Plaatselijk sloopwerk

**Binnenwanden, kozijnen****Ploegsamenstelling**

Kra = Kraanmachinist

SI = Sloper

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Type gebouw	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			SI	Kra		W-bouw	U-bouw
<b>Binnenwanden metselwerk</b>	Kantoor, flat, school	Slopen incidenteel	1	1	m <sup>3</sup>		42
		Slopen in serie	1	1	m <sup>3</sup>		100
		Laden in auto	1		m <sup>3</sup>		330
<b>Binnenkozijnen, puien, hout</b>	School	Slopen incidenteel	1		stuk		21
	School, flat	Slopen in serie	2		stuk		60
				2		stuk	
<b>Bovenlichten</b>			2		stuk		15
<b>Binnenkozijnen staal</b>	School	Slopen incidenteel	1		stuk		18



## 22 Metselwerk

## 22.01 Algemeen, binnenwanden/ separaties

## Stelwerk profielen

Ploegsamenstelling  
St = Stelleur

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
			St		W-bouw	U-bouw
Profielen, hout, geschoord	Traditioneel, enkel	Stellen/slopen	2	stuk	45	40
	Traditioneel, gekoppeld	Stellen/slopen	2	stuk	50	
Profielen, half, aluminium geschoord	Systeem, enkel	Stellen/slopen	2	stuk	50	40
Profielen, half, aluminium geklemd	Systeem, enkel	Stellen/slopen	2	stuk	60	50
	Systeem, gekoppeld	Stellen	2	stuk	56	

## 22 Metselwerk

## 22.01 Algemeen, binnenwanden/ separaties

## Binnenwanden, verdiepingshoogte normaal

## Ploegsamenstelling

Me = Metselaar

Meo = Metselaar-opperman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Vuil/ Schoon werk	For- maat	Afmeting steen/blok	Wand- dikte in mm	Gemiddel- de wand- lengte in m	Vorm wand	Ploegsamen- stelling		Eenheid	Productie per dag		
							St	Meo		W-bouw	U-bouw	
Baksteen mortel	Vuil	DF		102	6	Recht	3	1	stuk	2.100	2.000	
	Vuil	WF		102	6	Recht	3	1	stuk	2.300	2.100	
	Vuil	WF		214	3	Recht	3	1	stuk		1.560	
	Schoon	WF		214	3	Recht	3	1	stuk		1.800	
Kalkzandsteen mor- telsteen	Vuil	AF		102	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	65	60	
	Vuil	WF		102	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	55	50	
	Vuil		M100/157, 327 x 157	100	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	100	90	
	Vuil		M100/240, 327 x 240	100	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	110	100	
Kalkzandsteen mor- telblok	Vuil		M214/157, 327 x 157	214	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	80	75	
Poriso deco	Schoon		215 x 70	70			3	1	m <sup>2</sup>		55	
			215 x 70	100			3	1	m <sup>2</sup>		60	
Poriso stuc	Vuil		240 x 140	70			3	1	m <sup>2</sup>		90	
			240 x 140	100			3	1	m <sup>2</sup>		80	
			240 x 100	100			3	1	m <sup>2</sup>		60	
			240 x 140	100			3	1	m <sup>2</sup>		55	
Betonsteen	Schoon	WF	1/2 steens	83			2	1	m <sup>2</sup>	35	35	
Celbetonblokken	Vuil		600 x 500	70			2	1	m <sup>2</sup>		100	
			600 x 250	70			3	1	m <sup>2</sup>		110	
Glazen bouwsteen	Schoon		190 x 190	100			3	1	m <sup>2</sup>		25	
							3	1	m <sup>2</sup>		20	
Kalkzandsteen lijm/blok	Vuil		L100/298,	2 x 100	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	40	35	
			437 x 298				3	1	m <sup>2</sup>			30
			L214/298, 437 x 298				6	1	m <sup>2</sup>			60
Kalkzandsteen lijm/element	Vuil		E120,	120	6	Recht	2		m <sup>2</sup>	40		
			897 x 598				2		m <sup>2</sup>			30
Kalkzandsteen lijm/velingblok	Schoon		V100/298,	100	6	Recht	2	1	m <sup>2</sup>	30	25	
			437 x 298	214	6	Recht	2	1	m <sup>2</sup>	25	20	
			V214/298, 437 x 298									
Isolatiesteent, fimon	Schoon		210 x 100	70	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	45	40	
Isolatieblok, seko 7	Vuil		240 x 140	70	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	75	70	
Isolatieblok, seko 10	Vuil		240 x 140	100	6	Recht	3	1	m <sup>2</sup>	65	60	

## 23 Vooraf vervaardigde steenachtige materialen

## 23.61 Trapelementen

## Binnentrappen

Ploegsamenstelling  
St = Stelleur

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type	Soort	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
						St	W-bouw
Trappen	Recht	Prefab beton	Stellen	2	element	5	4
Bordessen		Prefab beton	Stellen	2	stuks	5	4
Trappen	Spil	Prefab beton	Stellen	2	element		3

30 Kozijnen, ramen en deuren

30.33 t/m 30.38 Kozijnen en puien

**Binnenkozijnen****Ploegsamenstelling**

St = Stelleur

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Type/ afmeting	Afmeting in m <sup>2</sup>	Bouwlaag	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
							St	W-bouw
Houten inmetse- kozijn, tijdelijk geschoord	H= < 2.36 m1	< 2.5	Variabel	Stellen	2	stuk	12	10
		2.5 - 3	Variabel	Stellen	2	stuk	11	9
		3 - 4	Variabel	Stellen	2	stuk	10	8
		4 - 5	Variabel	Stellen	2	stuk	9	8
Houten inmetse- kozijn, gemon- teerd in/ aan wandopening	H= > 2.36 m1	5 - 7	Variabel	Stellen	2	stuk	9	9
		7 - 9	Variabel	Stellen	2	stuk	7	7
Stalen inmetse- kozijn, tijdelijk geschoord	H= < 2.36 m1	< 2.5	Variabel	Stellen	2	stuk	10	7
		2.5 - 3	Variabel	Stellen	2	stuk	8	7
		3 - 4	Variabel	Stellen	2	stuk	7	6
		4 - 5	Variabel	Stellen	2	stuk	6	5

## 32 Trappen en balustrades

## 32.31 Vaste trappen

## Binnentrappen

Ploegsamenstelling  
Tim = Timmerman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type trap	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag		
			Tim		W-bouw	U-bouw	
<b>Houten trappen, prefab</b>	Rechte steektrap: - dicht	Stellen, incidenteel	2	stuks	6		
		Stellen, in serie	4	stuks	20		
	- open	Stellen, incidenteel	2	stuks	8		
	Trap met 1 kwart	Stellen, incidenteel	2	stuks	5		
	Trap met 2 kwarten	Stellen, incidenteel	2	stuks	4		
	Spiltrap: - dicht	Stellen, incidenteel	2	stuks	4		
		Stellen, incidenteel	2	stuks	6		
		Stellen, in serie	2	stuks	10		
	<b>Stalen trappen, prefab</b>	Rechte steektrap	Stellen, incidenteel	3	stuks	4	4
	<b>Houten leuning</b>		Aanbrengen	2	meter	40	
<b>Houten trapbalustrade</b>	Schuin, t.b.v. rechte steektrap	Monteren	2	stuks	10		
<b>Stalen trapbalustrade</b>	Schuin, t.b.v. rechte steektrap	Monteren	2	stuks	8		

**Totaal ruwe afbouw per afbouwgroep**

Utiliteitsbouw.  
Hoofdleidingen tot en met binnenwanden.

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Gebouw type	Bewerking/identificatie	Eenheid	Productie per dag
				U-bouw
Hoofdleidingen, werktuigbouw	Kantoor	Montage normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Montage ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Montage moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
	Kantoor	Metselen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
Separatie- en binnenwanden		Metselen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Metselen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75

# Productierichtgetallen, fijne afbouwfase

<b>Inhoud</b>		<b>Blz.</b>	<b>Algemeen</b>
Toelichting		1	Het uitvoeren van de fijne afbouwfase is het moment dat het bouwwerk zoveel mogelijk wind- en waterdicht is en de bewerkingsgroep dekvloeren kan worden uitgevoerd.
10 Stut- en sloopwerk		2	
10.32 Plaatselijk sloopwerk		3	De fijne afbouwfase is een samenwerking en afstemming van bewerkingsactiviteiten waarbij technische en organisatorische afhankelijkheden per ruimte in bouwwerken een belangrijk aspect vormen.
30 Kozijnen, ramen en deuren		5	
30.33 Deuren			
40 Stucadoorswerk			
40.30 t/m 40.40			
Pleisterdragers en pleisterwerk			
41 Tegelerwerk			
41.32 Wandtegelwerk			
42 Dekvloeren en vloersystemen			
42.31 Gehechte morteldek- vloeren		7	<b>Productierichtgetallen van de fijne afbouwfase</b> De productierichtgetallen hebben betrekking op de maatgevende (kritische) verwerkingsgroepen.
44 Plafond- en wandsystemen		8	Het tempo van de productieploeg wordt per bewerkingsgroep gegeven en worden uitgedrukt in hoeveelheden per eenheid van de bewerkingsgroep (stuks, m <sup>1</sup> , m <sup>2</sup> enz) van de bewerkingsgroep (bijvoorbeeld per m <sup>2</sup> dekvloer). De productiegegevens hebben zowel betrekking op aanbrenge, stellen als op het slopen.
44.31 t/m 44.38 Plafonds		9	Naast de bovengenoemde informatie is er ook een overzicht gegeven van productierichtgetallen per maatgevende bewerkingsgroepen per eenheid m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak.
44.41 t/m 44.42 In het werk af- te werken systeemwanden / vooraf afgewerkte systeem- wanden		10	
46 Schilderwerk		11	Deze gegevens geven een globaal inzicht in werktempo's en kunnen snel in de eerste globale bouwplanning worden toegepast.
46.00 Algemeen			De productierichtgetallen zijn gekoppeld aan de STABU-codering.
47 Binneninrichting			In de relatie ploegsamenstelling vakman - opperman is de productie voor de gehele ploeg weergegeven.
47.31 Kasten			Bij het plaatselijk sloopwerk is de ploeg op de werkplek maatgevend gesteld, dus exclusief de hulp- of kraanmachinist van het verticaal transportmaterieel.
48 Behangwerk, vloerbedekking en stoffering		12	
48.31 t/m 48.41 Behangwerk/ vloerbedekking		13	
Totaal fijne afbouw			

## 10 Stut- en sloopwerk

## 10.32 Plaatselijk sloopwerk

## Diverse afbouwgroepen

## Ploegsamenstelling

Slo = Sloper

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Gebouwtype	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
			Slo		W-bouw	U-bouw
Systeemwanden	Kantoor	Slopen	2	m <sup>2</sup>		700
Binnendeuren:						
- stomp	Kantoor	Verwijderen	2	stuks		80
- opdek	Flat	Verwijderen	2	stuks		110
Paneelradiatoren	Flat	Verwijderen	2	stuks		25
Wastafels/toiletpotten	School	Slopen	2	stuks		40
Steengaasplafonds	School	Slopen	2	m <sup>2</sup>		300
Zachtboardplafonds	School	Slopen	2	m <sup>2</sup>		250
Lattenplafonds	School	Slopen	2	m <sup>2</sup>		400
Systeemplafonds	School	Slopen	2	m <sup>2</sup>		225
Systeemplafonds met isolatie	School	Slopen	2	m <sup>2</sup>		125
Keukenblokken	School	Slopen	2	stuks		30
Vloerbedekking:						
- niet gelijmd	School	Verwijderen	3	m <sup>2</sup>		500
- gelijmd	School	Verwijderen	3	m <sup>2</sup>		400
Losse kasten	Flat	Verwijderen	2	stuks	100	
Aanrechtblokken	Flat	Verwijderen	2	stuks	50	
Zwevende vloeren, spaanplaat	Kantoor	Verwijderen	2	m <sup>2</sup>		200
Wandafwerking, gipsplaten	Kantoor	Verwijderen	2	m <sup>2</sup>		200



## 30 Kozijnen, ramen en deuren

## 30.33 Deuren

**Binnen- en buitendeuren**

**Ploegsamenstelling**  
Tim = Timmerman

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Materiaal	Bevestiging	Bewerking	Ploegsamenstelling		
				Tim	W-bouw	U-bouw
<b>Buitendeuren, stompe deuren</b>	Hardhout	2 scharnieren	Afhangen	2	6	
		3 scharnieren	Afhangen	2	6	4
	Merbau	3 scharnieren	Afhangen	2		3
<b>Binnendeuren, opdekdeuren</b>	Vuren	2 scharnieren	Afhangen	2	8	
		3 scharnieren	Afhangen	2	6	
	Gelstructuur	2 paumelles	Afhangen	2	50	
<b>Binnendeuren, stompe deuren</b>	Divers hout	3 paumelles	Afhangen	2	40	
		2 scharnieren	Afhangen	2	12	10
	Massief	3 scharnieren	Afhangen	2	10	8

## 40 Stucadoorswerk

## 40.30 t/m 40.40 Pleisterdragers en pleisterwerk

## Diverse stukadoorswerk

## Ploegsamenstelling

Stu = stukadoor

Stuo = stucadoor-opperman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Hoeveelheid per ruimte in m <sup>2</sup>	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			Stu	Stuo		W-bouw	U-bouw
Steengasplafond	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	20	15
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	40	35
Stucanetplafond	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	55	50
Wit schuurwerk	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	60	50
Uitrapen plafond	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	55	50
Egaliseren plafond	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	160	150
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	290	260
Blauwpleisterwerk	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	50	40
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	70	60
Granelsierpleister	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	55	50
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	95	85
Fijnsierpleister	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	40	35
Plafondsierpleister	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	20	15
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	38	33
Wandsputpleister	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	150	140
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	290	275
Plafondsputpleister	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	140	130
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	250	230
Akoestisch pleister	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	30	20
	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	50	40

41 Tegelwerk  
41.32 Wandtegelwerk

Diverse wandtegels

Ploegsamenstelling  
T = tegelzetter  
To = tegelzetter-opperman

Productierichtgetallen

Omschrijving	Afmeting in mm	Hoeveelheid per serie in m <sup>2</sup>	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				T	To		W-bouw	U-bouw
Wandtegels in specie	147 x 147	< 50	Zetten	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
		> 50	Zetten	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
	97 x 197	< 50	Zetten	2	1	m <sup>2</sup>	20	15
		> 50	Zetten	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
	97 x 97	< 50	Zetten	2	1	m <sup>2</sup>	15	10
		> 50	Zetten	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
Wandtegels ge-lijmd	147 x 147	< 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
		> 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	45	40
	97 x 197	< 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
		> 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	45	40
	97 x 97	< 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
		> 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
	50 x 50	< 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
		> 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
	20 x 20	< 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	15	10
		> 50	Lijmen	2	1	m <sup>2</sup>	20	15

Diverse vloertegels

Ploegsamenstelling  
T = tegelzetter  
To = tegelzetter-opperman

Productierichtgetallen

Omschrijving	Afmeting in mm	Hoeveelheid per serie in m <sup>2</sup>	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				T	To		W-bouw	U-bouw
Keramische tegel, DHG	96 x 96	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	20	20
		> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
	146 x 146	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
		> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
	96 x 196	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
		> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	40	35
Plavuizen	200	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
	250	> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	35	35
Mozaiektegel	20 x 20	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	20	15
		> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	30	25
	50 x 50	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
		> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	35	30
Marmertegels	300 x 300	< 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	25	20
		> 50	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>	33	28
Natuursteentegels		< 50	Leggen	2		m <sup>2</sup>		16

## 41 Tegelwerk

## 41.32 Wandtegelwerk

## Raam- en plinttegels

## Ploegsamenstelling

T = tegelzetter

To = tegelzetter-opperman

M = Metselaar

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Afmeting in mm	Bewerking	Ploegsamenstelling			Eenheid	Productie per dag	
			T	To	M		W-bouw	U-bouw
Vensterbanktegel	150 x 300	Aanbrengen	1			m	27	23
	200 x 300	Aanbrengen	1			m	24	20
Raamdorpelsteen	100 x 100	Aanbrengen			1	m	40	35
	160 x 100	Aanbrengen			1	m	36	31
	210 x 100	Aanbrengen			1	m	30	25
Plinttegel keramisch		Aanbrengen	1			m	26	21

## 42 Dekvloeren en vloersystemen

## 42.31 Gehechte morteldek vloeren

## Dekvloeren

## Ploegsamenstelling

VII = Vloerenlegger

Vllo = Vloerenlegger-opperman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Vloerdikte in cm	Ruimte oppervlak in m <sup>2</sup>	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
				VII	Vllo		W-bouw	U-bouw
Cementdekvloer	3	< 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>	200	175
	3	> 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		225
	5	< 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>	100	
	5	> 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>	140	
Anhydrietvloer	1	< 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		450
	1	> 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		550
	3	< 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		360
	3	> 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		470
Epoxy gietvloer		< 100	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>		270
		> 100	Aanbrengen	2	1	m <sup>2</sup>		380
Epoxy mortel	0.5	< 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		110
	0.5	> 100	Aanbrengen	3	1	m <sup>2</sup>		150
Gietasfalt	2	< 100	Aanbrengen	6	2	m <sup>2</sup>		460
	2	> 100	Aanbrengen	6	1	m <sup>2</sup>		520
	4	< 100	Aanbrengen	6	1	m <sup>2</sup>		240
	4	> 100	Aanbrengen	6	1	m <sup>2</sup>		280
Terrazzovloer		< 100	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	18	32
		> 100	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	16	32

## 44 Plafond en wandsystemen

44.31 t/m 44.38 Plafonds

## Diverse plafondsysteem

## Ploegsamenstelling

Tim = timmerman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type plafondconstructie	Bewerking	Ploegsamenstelling		Productie per dag	
			Tim	Eenheid	W-bouw	U-bouw
<b>Houten en gips-plafonds</b>	Schroten, regel, doek	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>	30	20
	Schroten uitneembaar	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>	50	40
	Delen 18 cm op regels	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>		30
	Delen 18 cm op rachsels	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>		35
	Schroten, 20 x 50 mm regels	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>		25
	Schroten, 20 x 50 mm rachsels	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>		31
	Gipsplaat, regel, verlaagd	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	15	15
	Gipsplaat, regel, verlaagd kleine ruimten	Aanbrengen				
	Gipsplaat, regel, verlaagd grote ruimten	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	25	20
	Gipsplaat, rachel, verlaagd kleine ruimten	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	25	20
	Gipsplaat, rachel, verlaagd grote ruimten	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>	35	30
<b>Lamellen- en rooster plafonds</b>	Aluminium lamellen h.o.h. 100 mm	Aanbrengen	4	m <sup>2</sup>		30
	Aluminium roosters 600 x 600 mm	Aanbrengen	3	m <sup>2</sup>		35
	Aluminium roosters 600 x 1.200 mm	Aanbrengen	3	m <sup>2</sup>		40
	Steenwoldekens 600 x 600 mm	Ophangen	3	m <sup>2</sup>	60	60
	Paraboolplafond 370 mm	Ophangen	3	m <sup>2</sup>	30	25
<b>Systeempanelplafonds</b>	Travertintegel 600 x 600 mm	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>		22
	Houtwolcementplaat	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>		36
	Mineraalvezelplaat	Aanbrengen	2	m <sup>2</sup>		30

## 44 Plafond en wandsystemen

44.41 t/m 44.42 In het werk af te werken systeemwanden/ vooraf afgewerkte systeemwanden

## Diverse wandsystemen

Ploegsamenstelling  
Tim = timmerman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Type wandconstructie	Bewerking	Ploegsamenstelling		Eenheid	Productie per dag	
			Tim			W-bouw	U-bouw
<b>Houten systeemwanden, in het werk samenstellen</b>	Houten regelwerk t.p.v. afwerkingsplaat	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	40	35
	Multiplex 1 zijde op regelwerk	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	32	27
	Multiplex 2 zijden op regelwerk	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	20	
	Gipsplaat 9 mm, 1 zijde	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	40	35
	Regelwerk, schroten 1 zijde	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	30	
	Regelwerk, schroten 2 zijden	Aanbrengen	2		m <sup>2</sup>	22	
<b>Gipsmontage wanden op stalen frames, in het werk samenstellen</b>	Stalen frame 41 dB	Aanbrengen	6		m <sup>2</sup>		50
	Stalen frame 43 dB	Aanbrengen	6		m <sup>2</sup>		45
	Stalen frame 50 dB	Aanbrengen	6		m <sup>2</sup>		30
	Stalen frame 53 dB	Aanbrengen	6		m <sup>2</sup>		25
	Stalen frame iso 53 dB	Aanbrengen	6		m <sup>2</sup>		20
<b>Systeemwanden vooraf samengesteld</b>	Metalen wand op frame	Monteren	3		m <sup>2</sup>		50
	Kunststof wand op frame	Monteren	3		m <sup>2</sup>		45
	Vouwwand, klein	Monteren	2		m <sup>2</sup>		25
	Vouwwand, groot	Monteren	2		m <sup>2</sup>		35
	Verplaatsbare wand, zonder kozijnen	Monteren	4		m <sup>2</sup>		30
	Verplaatsbare wand, met kozijnen	Monteren	4		m <sup>2</sup>		20

## 46 Schilderwerk

## 46.00 Kasten

## Diversen schilderwerk, nieuwe ondergrond

## Ploegsamenstelling

Schild = schilder

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Soorten verven	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag		
			Schild		W-bouw	U-bouw	
Plaatmateriaal, vlakken	Variabel	Gronden	1	m <sup>2</sup>	80	70	
	Variabel	Aflakken	1	m <sup>2</sup>	80	55	
	Variabel	Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	35	30	
Stroken tot 300 mm	Variabel	Gronden	1	m <sup>2</sup>	45	40	
	Variabel	Aflakken	1	m <sup>2</sup>	50	45	
	Variabel	Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	30	25	
Kozijnen	Variabel	Schoonmaken + lakken, 1 maal	1	m <sup>2</sup>	28	24	
Trappen, woningbouw	Variabel	Gronden + lakken, 1 maal	1	stuk	3		
Vlakken, beton	Acrylverf	Gronden	1	m <sup>2</sup>	80	70	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	35	30	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	30	25	
	Dispersie	Gronden	1	m <sup>2</sup>	80	70	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	80	70	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	35	30	
	Kwarts	Gronden	1	m <sup>2</sup>	48	45	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	50	45	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	28	25	
	Chloor/vinyl	Gronden	1	m <sup>2</sup>	68	64	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	48	45	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	28	25	
	Metselwerk	Acrylverf	Gronden	1	m <sup>2</sup>	80	70
			Aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	28
			Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	28
Dispersie		Gronden	1	m <sup>2</sup>	56	50	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	40	38	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	28	25	
Kwarts		Gronden	1	m <sup>2</sup>	32	30	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	24	22	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	24	22	
Vinyl		Gronden	1	m <sup>2</sup>	44	40	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	24	22	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	18	16	
Alkyd		Gronden	1	m <sup>2</sup>	80	75	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	30	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	30	
Pleisterwerk	Acrylverf	Gronden	1	m <sup>2</sup>	96	90	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	44	40	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	40	38	
	Dispersie	Gronden	1	m <sup>2</sup>	72	70	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	52	50	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	30	
	Kwarts	Gronden	1	m <sup>2</sup>	48	45	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	30	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	30	
	Vinyl	Gronden	1	m <sup>2</sup>	56	52	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	32	30	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	28	25	
	Alkyd	Gronden	1	m <sup>2</sup>	96	90	
		Aflakken	1	m <sup>2</sup>	44	40	
		Voorlakken + aflakken	1	m <sup>2</sup>	40	38	



## 47 Binneninrichting

## 47.31 Kasten

## Diverse kasten, keukeninrichting

Ploegsamenstelling  
Tim = timmerman

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Bewerking	Ploegsamenstelling	Eenheid	Productie per dag	
		Tim		W-bouw	U-bouw
Losse kasten	Plaatsen	2	stuks	10	
Keukenblok/bovenkastjes	Plaatsen	2	stuks	2	
Pantry/bovenkastjes	Plaatsen	2	stuks	3	2

48 Behangwerk, vloerbedekking en stoffering  
48.31 t/m 48.41 Behangwerk/ vloerbedekking

**Stoffering**

**Ploegsamenstelling**

Beh = behanger  
Stof = stoffeerder  
Park = parketlegger

**Productierichtgetallen**

Omschrijving	Soort/ type	Bewerking	Ploegsamenstelling			Eenheid	Productie per dag	
			Beh	Stof	Park		W-bouw	U-bouw
Behangwerk	Dun papier, effen	Behangen	1			m <sup>2</sup>	160	
	Dik papier, effen	Behangen	1			m <sup>2</sup>	110	
	Textielbehang	Behangen	2			m <sup>2</sup>	115	
	Vinyl of suwde effen	Behangen	1			m <sup>2</sup>	40	
	Vinyl of suwde figuren	Behangen	1			m <sup>2</sup>	32	
	PVC lmo mipolan	Behangen	2			m <sup>2</sup>	34	
	Kurkplaatwandafwerking	Behangen	2			m <sup>2</sup>	35	
Vloerbedekking	Marmoleum	Leggen		2		m <sup>2</sup>		100
	Vinyl	Leggen		2		m <sup>2</sup>		60
	Projecttapijt	Leggen		2		m <sup>2</sup>		64
	Stroken parket	Leggen			2	m <sup>2</sup>	50	50
	Sportvloer	Leggen			2	m <sup>2</sup>	40	40
	Mozaiekparket	Leggen			2	m <sup>2</sup>	40	40
	Visgraatparket	Leggen			2	m <sup>2</sup>	32	32
	Kopshoutparket	Leggen			2	m <sup>2</sup>	40	40

## Totaal fijne afbouw

Per gemiddelde productierichtgetallen per afbouwgroep

## Dekvloeren t/m vloerafwerkingen

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Gebouwtype	Bewerking/identificatie	Eenheid	Productie per dag
				U-houw
Vloergoten	Kantoor	Stellen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	200
		Stellen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	300
		Stellen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
Dekvloeren	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Systeemwanden, frames	Kantoor	Monteren normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Monteren ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Monteren moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Sparingen in frames	Kantoor	Maken normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Maken ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	250
		Maken moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	50
Systeemwanden bekleden 1e zijde	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Leidingen in wanden	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Leidingen in plafonds	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	70
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	120
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	40
Plafond, draagframe	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Systeemwanden bekleden 2e zijde	Kantoor	Sluiten normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Sluiten ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Sluiten moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Wandafwerking	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Tegelwerk	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Afbouwtimmerwerk	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Vast meubilair	Kantoor	Montage normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Montage ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Montage moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Afmontage bouwkundig	Kantoor	Monteren normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Monteren ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Monteren moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Afmontage werktuigbouwkundig + elektra	Kantoor	Aanbrengen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	80
		Aanbrengen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	125
		Aanbrengen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	40
Installaties		Beproeven, inregelen normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	50
		Beproeven, inregelen ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	125
		Beproeven, inregelen moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	25

## Totaal fijne afbouw

## Per gemiddelde productierichtgetallen per afbouwgroep

## Productierichtgetallen

Omschrijving	Gebouwtype	Bewerking/identificatie	Eenheid	Productie per dag
				U-bouw
Plafond, afwerking	Kantoor	Sluiten normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	100
		Sluiten ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	150
		Sluiten moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	75
Liften, liftschacht	Kantoor	Normaal	m <sup>2</sup> bruto liftschachtoppervlak	30
		Ideaal	m <sup>2</sup> bruto liftschachtoppervlak	40
		Moeilijk	m <sup>2</sup> bruto liftschachtoppervlak	25
Buispost leidingtrace van 2 m breed	Kantoor	Monteren normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	10
		Monteren ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	
		Monteren moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	
Roltrappen	Kantoor	Monteren normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	15
		Monteren ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	20
		Monteren moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	10
Medische installaties	Kantoor	Normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	10
		Ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	20
		Moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	5
Inrichten laboratoria	Kantoor	Normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	10
		Ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	20
		Moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	5
Voorzieningen in computerruimten	Kantoor	Normaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	5
		Ideaal	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	10
		Moeilijk	m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlak	5