

# **Bouwdeelkosten**

*Bouwkundig*

# Bouwdeelkosten

*Bouwkundig*

Een uitgave van Vakmedianet BouwCommunities B.V.

## **Uitgever**

Johan Schott

## **Redactie**

E-mail: redactiebouwkosten@vakmedianet.nl

## **Sales**

E-mail: bouwkosten@vakmedianet.nl

## **Adres**

Postbus 448, 2400 AK Alphen aan den Rijn

## **Abonnement**

Abonnementen lopen automatisch door, tenzij uiterlijk twee maanden voor de vervaldatum bij Klantenservice wordt opgezegd via telefoonnummer (088) 58 40 888. Ook voor informatie over uw lopende abonnement, wijzigingen of bestellingen kunt u contact opnemen met de klantenservice.

## **Algemene voorwaarden**

©2019 Vakmedianet BouwCommunities, Alphen aan den Rijn.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van art. 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo Besluit van 27 november 2002, Stb. 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp

Samenstellers en uitgever zijn zich volledig bewust van hun taak een zo betrouwbaar mogelijke uitgave te verzorgen. Niettemin kunnen zij geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor de (gevolgen van) onvolkomenheden die eventueel in deze uitgave voorkomen.

Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op hun professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

ISBN 978-94-92-61075-1

NUR 955

# Inhoudsopgave

Toelichting	11
<b>De serie</b>	<b>12</b>
<b>Bouwdeelkosten Bouwkundig</b>	<b>12</b>
<b>Conditie</b>	<b>12</b>
Materieel	15
<b>2 Keten, loodsen</b>	<b>16</b>
20.70 Materiaalcontainers	16
Materiaalcontainer	16
<b>3 Werktuigen</b>	<b>17</b>
32.AB Containers	17
Afvalcontainer bouw- en sloopafval	17
<b>7 Statisch belast materieel</b>	<b>18</b>
70.00 Enkele steigers	18
Monteren traditionele steiger	18
70.01 Dubbele steigers	19
Huren traditionele steiger	19
70.22 Systeemsteigers	20
Huren systeemsteiger	20
Monteren systeemsteiger	21
Bouwdelen	23
<b>(00) Indirecte projectvoorzieningen</b>	<b>24</b>
(00.0) Algemeen	24
(00.00)001 Verrichten grondonderzoek	24
<b>(11) Bodemvoorzieningen</b>	<b>25</b>
(11.1) Grond	25
(11.10)001 Bouwrijp maken bouwterrein	25
(11.10)002 Uitzetten bouwwerk	26
(11.11)001 Ontgraven bouwput, machinaal	26
(11.11)002 Ontgraven sleuf, machinaal, na heiwerk	27
Bouwkundig	28
(11.11)004 Transporteren grond, met vrachtwagen	28
(11.12)001 Aanvullen bouwput, machinaal	29
(11.12)002 Aanvullen sleuf, machinaal	29

(11.12)003 Aanbrengen grondverbetering, machinaal	30
(11.15)001 Heien damwand, staal	30
(11.15)002 Trillen damwand, staal	31
(11.15)003 Trillen damwand, stalen aftakplank	32
(11.15)004 Trillen damwand, stalen hoekplank	33
(11.2) Water	34
(11.24)001 Bronbemalingsinstallatie	34
<b>(13) Vloeren op grondslag</b>	<b>35</b>
(13.1) Niet constructief	35
(13.11)001 Storten beton, werkvloer	35
(13.11)002 Aanbrengen bodemafsluiting, beton, korrels of schelpen	35
(13.11)003 Aanbrengen bodemafsluiting, schuimbeton	36
(13.11)004 Aanbrengen bodemafsluiting, zandbed	37
(13.12)001 Storten betonvloer op grondslag, beton en staalvezelbeton	38
(13.12)002 Storten betonvloer op grondslag, niet constructief	39
(13.2) Constructief	40
(13.22)001 Storten betonvloer op grondslag, constructief	40
(13.22)002 Storten betonvloer op grondslag, met vorstrand	41
<b>(16) Funderingsconstructies</b>	<b>42</b>
(16.0) Algemeen	42
(16.00)001 Aanbrengen instortvoorziening	42
(16.1) Voeten en balken	43
(16.10)001 Metselen fundering, baksteen, vuilwerk	43
(16.10)002 Metselen fundering, betonblokken	44
(16.10)003 Metselen fundering, kalkzandsteen, metselblokken	45
(16.10)004 Metselen fundering, kalkzandsteen, metselstenen	46
(16.11)001 Storten funderingsstrook, houten bekisting	47
(16.12)001 Storten funderingsbalk, PS-bekisting, pomp en mobiele kraan	48
(16.12)002 Storten funderingsbalk, houten bekisting	50
(16.12)003 Storten funderingsbalk, kleinpaneelbekisting, kraan	52
(16.12)004 Storten funderingsbalk, stalen bekisting, betonpomp	54
(16.12)005 Storten funderingsbalk, halfsysteembekisting, betonpomp	56
(16.13)001 Storten funderingspoer, 2-paals	58
(16.13)002 Storten funderingspoer, 4-paals	60
(16.13)003 Storten funderingspoer, op staal, hoogte vanaf 250 mm	62
(16.13)004 Storten funderingspoer, op staal, hoogte 200 mm	63
(16.13)005 Storten funderingspoer, stampbeton	64
(16.13)006 Storten funderingsstiep, houten bekisting, kraan	65
<b>(17) Paalfunderingen</b>	<b>66</b>
(17.1) Niet geheid	66
(17.12)001 Aanbrengen heipaal, schroefmortelpaal, lengte tot 10 m	66
(17.12)002 Aanbrengen heipaal, schroefmortelpaal, lengte vanaf 10 m	67
(17.2) Geheid	68
(17.21)001 Aanbrengen heipaal, houten paal met betonopzetter/oplanger	68

(17.21)002 Aanbrengen heipaal, houten schakelpaal met beton- opzetter/oplanger	69
(17.21)003 Aanbrengen heipaal, hol buissegment	70
(17.21)004 Aanbrengen heipaal, hol buissegment, staal, lengte vanaf 12 m	71
(17.21)005 Aanbrengen heipaal, prefab beton, voorgespannen wapening, lengte tot 10 m	72
(17.21)006 Aanbrengen heipaal, prefab beton, voorgespannen wapening, lengte vanaf 10 m	73
<b>(20) Ruwbouw</b>	<b>74</b>
(20.0) Algemeen	74
(20.00)001 Zagen en boren in wand, voor installatiewerk	74
(20.00)002 Aanbrengen chemisch anker in betonwerk	75
<b>(21) Buitenwanden</b>	<b>76</b>
(21.0) Algemeen	76
(21.00)001 Aanbrengen isolatieplaat voor spouwmuurisolatie, minerale wol	76
(21.00)002 Maken kelderkoekoek	78
(21.00)003 Metselen kelderwand	79
(21.00)004 Aanbrengen spouwanker	80
(21.00)005 Metselen rollaag	81
(21.00)006 Metselen penant	82
(21.00)007 Aanbrengen latei, hoekstaal	83
(21.00)008 Aanbrengen latei, gezet staal	83
(21.00)009 Maken sparing in metselwerk	84
(21.00)010 Dichtzetten sparing in metselwerk	85
(21.00)011 Aanbrengen voegwerk, buitenwerk	86
(21.1) Niet constructief	88
(21.11)001 Monteren gevelplaat, cellenbeton	88
(21.12)001 Metselen buitenspouwblad, schoonwerk, verschil- lende uitvoeringen	89
(21.2) Constructief	90
(21.21)001 Plaatsen kelder, prefab beton	90
(21.21)002 Storten kelderwand, vlak, vrijstaand, halfsysteem- bekisting	92
(21.21)003 Storten kelderwand, vlak, vrijstaand, holle wandele- menten	94
(21.22)001 Metselen buitenwand, 2-zijdig schoonwerk, verschil- lende uitvoeringen	96
(21.22)002 Metselen binnenspouwblad, schoonwerk, verschil- lende uitvoeringen	97
(21.22)003 Lijmen binnenspouwblad, cellenbetonblokken	98
<b>(22) Binnenwanden</b>	<b>100</b>
(22.0) Algemeen	100
(22.00)001 Aanbrengen stofschoot	100
(22.1) Niet constructief	101
(22.13)001 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips- plaat, enkele beplating	101
(22.13)002 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips- plaat, dubbele beplating	102
(22.13)003 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips- plaat, voorzetwand, dubbele beplating	103

(22.13)004 Monteren systeemwand, metaalskelet met gipsplaat, sparingen	104
(22.13)005 Monteren prefab separatiewand, vlasvezelkern	105
(22.13)006 Monteren prefab isolatiewand, vlasvezelkern	106
(22.2) Constructief	107
(22.21)001 Lijmen binnenwand, cellenbetonblokken	107
<b>(23) Vloeren</b>	<b>108</b>
(23.0) Algemeen	108
(23.00)001 Zaagwerk in vloer, beton en asfalt	108
(23.2) Constructief	109
(23.20)001 Stellen console, prefab beton	109
(23.21)001 Leggen systeemvloer, begane grond, PS-hardschuimelementen	110
(23.21)002 Leggen systeemvloer, verdieping, kanaalplaat	111
(23.21)003 Leggen systeemvloer, kanaalplaat, verdieping, meerprijzen	112
(23.21)004 Leggen systeemvloer, verdieping, breedplaatvloer, utiliteitsbouw	113
(23.21)005 Leggen systeemvloer, begane grond, isolatieplaatvloer	114
(23.22)001 Leggen balkonplaat, prefab beton	115
(23.23)001 Leggen galerijplaat, prefab beton	116
<b>(24) Trappen en hellingen</b>	<b>118</b>
(24.1) Trappen	118
(24.10)001 Aanbrengen houten trap	118
(24.10)002 Stellen trap, hout, meerprijzen	120
(24.10)003 Stellen trap, hout, bijkomende voorzieningen	121
(24.11)001 Stellen trap, prefab beton	122
(24.13)001 Stellen trap, staal, spiltrap met houten treden	124
(24.13)002 Stellen trap, staal, spiltrap met stalen treden	125
(24.15)001 Leggen bordes, prefab beton	126
<b>(27) Daken</b>	<b>127</b>
(27.1) Niet constructief	127
(27.11)001 Aanbrengen dakrandconstructie, plat dak, met boei-boord	127
(27.11)002 Aanbrengen dakrandconstructie, plat dak, met overstek	128
(27.11)003 Dichtmaken lichtkoepel of lichtstraat, staal, sparing in bestaand dak	129
(27.12)001 Aanbrengen dakbeschot, hellende en platte daken	129
(27.12)002 Aanbrengen dakrandconstructie, kopgevel	130
(27.12)003 Aanbrengen sandwich dakelement, nieuwbouw, EPS, gordingdak	131
(27.2) Constructief	132
(27.20)001 Aanbrengen anker	132
(27.20)002 Aanbrengen drager en gordinglas	133
(27.21)001 Aanbrengen sparing voor lichtkoepel of lichtstraat	134
(27.21)002 Aanbrengen dakplaat, staal	135
(27.21)003 Leggen systeemvloer, dak, kanaalplaatvloer, utiliteitsbouw	136
(27.21)004 Leggen systeemvloer, dak, kanaalplaatvloer, woningbouw	137

(27.21)005 Leggen systeenvloer, dak, breedplaatvloer, utiliteitsbouw	138
(27.21)006 Leggen systeenvloer, dak, breedplaatvloer, woningbouw	139
(27.21)007 Aanbrengen platdakbalklaag	140
(27.22)001 Aanbrengen gording op stalen spant	141
(27.22)002 Aanbrengen gording van gezaagd vurenhout, oplegging op wand met behulp van noodspant	142
(27.22)003 Aanbrengen gording van gezaagd vurenhout op gordingschoenen, gemonteerd op wand	144
(27.22)004 Aanbrengen gording van gezaagd vurenhout op gordingschoenen, gemonteerd op muurregel	146
(27.22)005 Aanbrengen dakconstructie, hellend dak riet	147
(27.22)006 Aanbrengen gordingconstructie, gezaagd vurenhout	148
<b>(28) Hoofddraagconstructies</b>	<b>149</b>
(28.1) Kolommen en liggers	149
(28.11)001 Aanbrengen spant, staal, woningen	149
(28.11)002 Aanbrengen staalconstructie, dakopbouw	150
(28.11)003 Aanbrengen staalconstructie, kraanbaan	151
(28.11)004 Storten balk, randbalk bij breedplaatvloer of in het werk gestorte vloer	152
(28.11)005 Storten balk, randbalk bij kanaalplaatvloer	153
(28.11)006 Storten balk, middenbalk bij kanaalplaatvloer	154
(28.11)007 Storten kolommen, rond, bekisting karton	155
(28.11)008 Storten kolommen, vierkant en rechthoekig, bekisting karton	156
<b>(31) Buitenwandopeningen</b>	<b>158</b>
(31.0) Algemeen	158
(31.00)001 Aanbrengen buitendorpel en neuten, hardsteen	158
(31.00)002 Aanbrengen waterslag, aluminium	159
(31.00)003 Aanbrengen aftimmering, tegen kozijn of wandeind, inclusief schilderwerk	160
(31.00)004 Aanbrengen vensterbank, natuursteen	161
(31.00)005 Aanbrengen vensterbank, spaanplaat met kunststof deklaag	162
(31.00)006 Monteren zonwering	163
(31.00)007 Plaatsen buitenbeglazing	164
(31.00)008 Vervangen buitenbeglazing, isolerend glas, in bestaande glasopening	166
(31.00)009 Aanbrengen raamdorpel, keramisch	167
(31.00)010 Aanbrengen aftimmering, tegen kozijn of wandeind, exclusief schilderwerk	167
(31.1) Niet gevuld	168
(31.10)001 Aanbrengen murfor® wapening in metselwerk	168
(31.2) Gevuld met ramen	169
(31.20)001 Aanbrengen gevelkozijnen, aluminium, gevuld met ramen	169
(31.20)002 Aanbrengen gevelkozijnen, kunststof, gevuld met ramen	170
(31.20)003 Aanbrengen gevelkozijnen, staal, gevuld met ramen	171
(31.20)004 Aanbrengen gevelkozijnen, meranti, gevuld met ramen	172

(31.3) Gevuld met deuren	173
(31.30)001 Aanbrengen hang- en sluitwerk, extra voorzieningen buitendeur	173
(31.30)002 Aanbrengen gevelkozijnen, aluminium, gevuld met deuren	174
(31.30)003 Aanbrengen gevelkozijnen, kunststof, gevuld met deuren	175
(31.30)004 Aanbrengen gevelkozijnen, staal, gevuld met deuren	176
(31.30)005 Monteren bedrijfsdeur, aluminium, overheaddeur	177
(31.30)006 Monteren bedrijfsdeur, staal, overheaddeur	178
(31.30)007 Monteren garagekanteldeur, staal	180
(31.30)008 Monteren garagesectionaaldeur	182
(31.30)009 Monteren garagedeur, roldeur, staal	183
(31.30)010 Aanbrengen gevelkozijnen, meranti, gevuld met deuren	184
(31.31)001 Monteren industriedeur, voorzieningen	186
(31.32)001 Aanbrengen schuifpui, aluminium	187
(31.32)002 Aanbrengen hef-/schuifpui, meranti, 2-delig	188
<b>(32) Binnenwandopeningen</b>	<b>190</b>
(32.0) Algemeen	190
(32.00)001 Aanbrengen binnendorpel en neuten, hardsteen	190
(32.00)002 Plaatsen binnenbeglazing, enkel glas	191
(32.00)003 Verwijderen beglazing, binnenbeglazing, in bestaande binnenkozijn en deur	192
(32.3) Gevuld met deuren	193
(32.30)001 Aanbrengen binnendeurslot	193
(32.30)002 Aanbrengen sluitplaat, messing, RVS, staal, voor houten kozijn	194
(32.30)003 Aanbrengen kruk of schild binnendeur	195
(32.31)001 Monteren binnendeurkozijn, hout	196
(32.31)002 Monteren binnendeurkozijn, staal, niet-brandvertragend	198
(32.31)003 Monteren binnendeurkozijn, staal, brandvertragend	200
(32.31)004 Aanbrengen binnendeurkozijn, meranti	202
(32.31)005 Aanbrengen binnendeurkozijn, staal, niet-brandvertragend	204
(32.31)006 Aanbrengen binnendeurkozijn, staal, brandvertragend	207
(32.31)007 Afhangen binnendeur, deklaag van harde kunststof, stomp en opdek	208
(32.31)008 Afhangen binnendeur, deklaag van wit gelakt hardboard, stomp en opdek	210
(32.32)001 Monteren binnendeurkozijn, staal, schuifdeurkozijn	212
<b>(33) Vloeropeningen</b>	<b>213</b>
(33.2) Gevuld	213
(33.21)001 Aanbrengen vloerluik	213
<b>(34) Balustrades en leuningen</b>	<b>214</b>
(34.2) Leuningen	214
(34.21)001 Aanbrengen balustrade en leuning	214
(34.22)001 Aanbrengen balkonhek	216
(34.22)002 Aanbrengen balkonscherm	216
(34.22)003 Aanbrengen galerijhek	217



<b>(37) Dakopeningen</b>	<b>218</b>
(37.0) Algemeen	218
(37.00)001 Aanbrengen dakkapel, prefab	218
(37.2) Gevuld	220
(37.21)001 Aanbrengen lichtkoepel, rechthoekig	220
(37.21)002 Aanbrengen lichtstraat	222
(37.22)001 Aanbrengen dakraam, kunststof, purilan/polyetheen	223
(37.24)001 Aanbrengen dakraam, tuimelvenster	224
<b>(41) Buitenwandafwerkingen</b>	<b>226</b>
(41.1) Buitenwandafwerkingen	226
(41.12)001 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, steenwol met gepleisterde afwerking	226
(41.12)002 Aanbrengen gevelbekleding, hout	227
(41.12)003 Aanbrengen gevelbeplating, kunststof	228
(41.12)004 Aanbrengen gevelbeplating, staal	229
(41.12)005 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, geëxpandeerd polystyreen hardschuim, 0,033 m <sup>2</sup> .K/W, 15 kg/m <sup>3</sup> , met gepleis- terde afwerking	230
(41.12)006 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, geëxpandeerd polystyreen hardschuim, 0,040 m <sup>2</sup> .K/W, 15 kg/m <sup>3</sup> , met gepleis- terde afwerking	232
(41.12)007 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, geëxpandeerd polystyreen hardschuim, 0,035 m <sup>2</sup> .K/W, 20 kg/m <sup>3</sup> , met gepleis- terde afwerking	234
<b>(42) Binnenwandafwerkingen</b>	<b>236</b>
(42.1) Binnenwandafwerkingen	236
(42.11)001 Aanbrengen gipspleisterwerk, binnenwand, groep 1	236
(42.11)002 Aanbrengen gipspleisterwerk, binnenwand, groep 2 (blauwpleisteren)	238
(42.11)003 Aanbrengen gipspleisterwerk, binnenwand, groep 3 (filmen)	240
(42.12)001 Aanbrengen wandbetimmering, exclusief schilder- werk	241
(42.12)002 Aanbrengen wandtegelwerk, keramisch	242
<b>(43) Vloerafwerkingen</b>	<b>244</b>
(43.0) Algemeen	244
(43.00)001 Lijmen en voegen vloertegel of baan, natuursteen, marmer en kalksteen	244
(43.2) Niet verhoogd	246
(43.20)001 Aanbrengen vloerplint, hout	246
(43.21)001 Aanbrengen anhydriet gietdekvloer	247
(43.21)002 Aanbrengen cementdekvloer	248
(43.22)001 Aanbrengen plinttegel, keramisch	250
(43.22)002 Leggen vloertegels, keramisch	251
(43.22)003 Leggen parketvloer	252
(43.22)004 Leggen tapijt, getuft	253
(43.22)005 Leggen linoleum	254
<b>(45) Plafondafwerkingen</b>	<b>255</b>
(45.2) Niet verlaagd	255
(45.21)001 Aanbrengen gipspleisterwerk, plafond, groep 1	255
(45.21)002 Aanbrengen gipspleisterwerk, plafond, groep 3	256

<b>(47) Dakafwerkingen</b>	<b>257</b>
(47.0) Algemeen	257
(47.00)001 Aanbrengen ballastlaag, daktegels	257
(47.1) Afwerkingen	258
(47.11)001 Afwerken PVC-dakbedekking	258
(47.11)002 Aanbrengen dampremmende laag, op plat dak	258
(47.11)003 Slopen en verwijderen van dakbedekking, plat dak	259
(47.11)004 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, losliggend	260
(47.11)005 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, mechanisch bevestigd	261
(47.11)006 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, volledig gekleefd / gebrand	262
(47.11)007 Aanbrengen dakisolatie, PIR, afschotplaat	264
(47.11)008 Aanbrengen dakisolatie, PIR, vlakke plaat	266
(47.11)009 Aanbrengen dakisolatie, steenwol, afschotplaat	268
(47.11)010 Aanbrengen dakisolatie, steenwol, vlakke plaat	270
(47.11)011 Aanbrengen dakisolatie, EPS 100, afschotplaat	272
(47.11)012 Aanbrengen dakisolatie, EPS 100, vlakke plaat	274
(47.12)001 Aanbrengen dakafwerking, rietgebonden	276
(47.2) Bekledingen	277
(47.21)001 Aanbrengen dakbedekking, EPDM, losliggend	277
(47.21)002 Aanbrengen dakbedekking, PVC, losliggend	278
(47.21)003 Aanbrengen dakbedekking, EPDM, mechanisch bevestigd	279
(47.21)004 Aanbrengen dakbedekking, PVC, mechanisch bevestigd	280
(47.22)001 Aanbrengen golfplaat	281
(47.22)002 Aanbrengen panlat, daktengel en folie	282
(47.22)003 Aanbrengen dakpan, beton	283
(47.22)004 Aanbrengen dakpan, keramisch	284
(47.25)001 Aanbrengen ballastlaag, dakgrind	285
(47.25)002 Aanbrengen mastiekhoeke	286
(47.25)003 Vervangen daktrim	287
<b>(90) Terrein</b>	<b>288</b>
(90.4) Terreinafwerkingen	288
(90.41)001 Aanbrengen bedrijfsvloerplaat	288

# Toelichting

## **De serie**

De serie 'Bouwdeelkosten Bouwkundig' en 'Bouwdeelkosten Installaties' bieden actuele kostengegevens van de meest voorkomende bouw- en installatiedelen in nieuwbouw en renovatiesituaties. De gegevens geven u snel inzicht in het kosteneffect van ontwerp- en uitvoeringsvarianten en de diverse alternatieven. Beide uitgaven zijn een betrouwbare basis voor het maken van globale kostenramingen en snelle prijstoetsingen.

Elk jaar worden de gegevens volledig geactualiseerd. Bouwdeelkosten Bouwkundig en Bouwdeelkosten Installaties vullen elkaar aan en kunnen in combinatie met elkaar worden gebruikt.

## **Bouwdeelkosten Bouwkundig**

Bouwdeelkosten Bouwkundig bevat kostentabellen met eenheidsbedragen van bouwdelen. In de bedragen zijn alle direct aan het onderdeel toe te rekenen kosten opgenomen. Deze directe kosten worden berekend op basis van de in de praktijk getoetste hoeveelheden, manuren, loonkosten en prijzen van materiaal, materieel en onderaannemers. De totaalbedragen zijn exclusief de niet direct toewijsbare bouwplaatskosten, algemene bedrijfskosten, winst en risico van de hoofdaannemer. De kosten van de onderaannemers zijn inclusief al de aan de hoofdaannemer door te berekenen kosten.

De kostentabellen zijn gerangschikt op hoofdelement. U vindt steeds per element alle kostentabellen bij elkaar.

## **Conditie**

Bij het vaststellen van de kosten is gekozen voor de volgende onderstaande uitgangspunten.

### **Peildatum**

Alle gegevens in deze uitgave zijn gebaseerd op peildatum 1 juli 2019.

### **BTW**

Alle kosten zijn exclusief BTW.

### **Technische kwaliteit**

Alle bouwdelen voldoen aan de op de peildatum geldende technische en kwalitatieve voorschriften.

### **Situering**

Centrum van het land, de aanvoer van personeel, materiaal en dergelijke binnen een straal van 35 km.

### **Werkomstandigheden**

Het bouwdeel of de daarvoor bestemde plaats is goed bereikbaar voor het uitvoerend personeel en voor de aan- en afvoer van het materiaal en materieel. Werkzaamheden worden uitgevoerd tot een hoogte van 2 m, tenzij anders vermeld. Voor andere situaties dienen de kosten voor steigers, hoogwerkers en dergelijke apart te worden berekend.

## Arbeid

De directe manuren van de aannemer vermenigvuldigd met een gemiddeld uurloon. Voor het uurloon zijn de loonkosten berekend overeenkomstig de functie-indeling van de CAO op basis van een vijfdaagse werkweek en een reiskostenvergoeding voor woon-werkafstand van 35 km.

## Uurtarief

In de berekeningen is uitgegaan van het volgende uurtarief, exclusief AKW:

Functionaris	Uurtarief
Bouwkundige	38,25

## Onderaannemers

De kosten van de onderaannemers die in de totaalbedragen zijn verwerkt, zijn inclusief alle door de onderaannemers te berekenen opslagkosten.

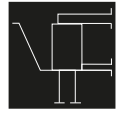
## Staartkosten

De in de kostentabellen berekende kosten zijn exclusief alle projectgebonden, niet direct toewijsbare staartkosten zoals de bouwplaatskosten, algemene bedrijfskosten, winst en risico van de hoofdaannemer. Voor de staartkosten kan men met een vast opslagpercentage werken. Dat percentage hangt sterk af van de concrete projectsituatie en van wat er op dat moment in de praktijk gangbaar is. De kosteninformatie in de kostenboekjes is echter niet aan één project gerelateerd, maar is ontwikkeld voor algemene toepassing.

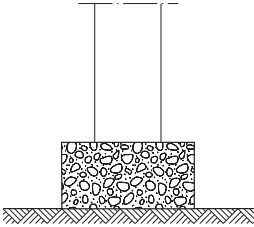


## (16) Funderingsconstructies

### (16.1) Voeten en balken



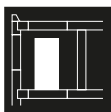
#### (16.11)001 Storten funderingsstrook, houten bekisting



##### Omschrijving

Bekistingschotten van betonplex of steigerdelen, werkvloer 50 mm beton C12/15, bouwfolie of 8 mm spaanplaat.  
Constructiebeton C20/25, milieuklasse XC2. Wapening FeB 500 HWL, 25 kg/m<sup>3</sup>.

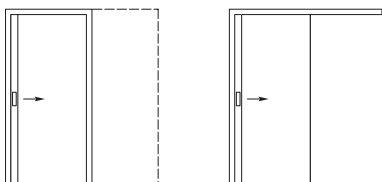
Afmeting in mm		Kosten per m bij werkvloer van		
Breedte	Hoogte	Beton	Folie	Spaanplaat
400	150	39,20	34,75	38,35
	200	44,80	36,20	39,80
	250	53,45	44,85	48,45
500	150	44,05	38,50	42,80
	200	50,75	40,25	45,35
	250	60,55	50,05	55,10
600	150	48,90	42,30	47,20
	200	56,70	45,95	50,85
	250	67,60	56,85	61,75
800	200	68,65	55,70	61,90
	250	81,75	68,85	75,05
1.000	200	80,55	63,85	72,95
	250	95,95	80,10	88,35
1.200	200	92,45	74,30	84,-
	250	110,-	91,95	102,-



## (32) Binnenwandopeningen

### (32.3) Gevuld met deuren

#### (32.32)001 Monteren binnendeurkozijn, staal, schuifdeurkozijn



##### Omschrijving

Fabrieksmatig geproduceerde kozijnen van sendzimir verzinkt staal. Voor de wand schuivend heeft een dikte van 1,0 mm, in de wand schuivend een dikte van 1,5 mm.

Alle onderdelen zijn tijdens de productie afgelakt in de kleur RAL 9010.

##### Uitgangspunten

De kozijnen worden tijdens de afbouw gemonteerd.

##### Exclusief:

– deur.

Uitvoering	Afmeting in mm			Kosten per stuk	
	Deurbreedte	Deurhoogte	Muurdikte	Tot 6 stuks	Vanaf 6 stuks
Voor de wand schuivend	980 - 1.030	2.300	70	864,-	763,-
			100	896,-	793,-
			125	896,-	793,-
	2.301 - 2.600	70	882,-	780,-	
		100	896,-	793,-	
		125	896,-	793,-	
In de wand schuivend	980 - 1.030	2.100	100	855,-	756,-
			125	876,-	777,-
		2.300	100	855,-	756,-
			125	876,-	777,-
		2.301 - 2.600	100	993,-	876,-
			125	1.015,-	897,-