

Bouwdeelkosten

Bouwkundig

Bouwdeelkosten

Bouwkundig

Een uitgave van Vakmedianet Bouwdata

Samenstelling

Miriam Derksen

E-mail: redactiekosteninformatie@vakmedianet.nl

Uitgever

Mieke Stikkelorum

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.

Klantenservice

Telefoon: (088) 58 40 888

Website: www.vakmedianet.nl/klantenservice

E-mail: klantenservice@vakmedianet.nl

Algemene voorwaarden

©2017 Vakmedianet Bouwdata, 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 978-94-63-46011-8

NUR 955

Inhoudsopgave

Toelichting	13
De serie	14
Bouwdeelkosten Bouwkundig	14
Conditie	14
Materieel	17
2 Ketten, loodsen	18
20.70 Materiaalcontainers	18
Materiaalcontainer	18
3 Werktuigen	19
32.AB Containers	19
Afvalcontainer bouw- en sloopafval	19
7 Statisch belast materieel	20
70.00 Enkele steigers	20
Monteren traditionele steiger	20
70.01 Dubbele steigers	21
Huren traditionele steiger	21
70.22 Systeemsteigers	22
Huren systeemsteiger	22
Monteren systeemsteiger	23
Bouwdelen	25
(00) Indirecte projectvoorzieningen	26
(00.0) Algemeen	26
(00.00)001 Verrichten grondonderzoek	26
(11) Bodemvoorzieningen	27
(11.1) Grond	27
(11.10)001 Bouwrijp maken bouwterrein	27
(11.10)002 Uitzetten bouwwerk	28
(11.11)001 Ontgraven bouwput, machinaal	29
(11.11)002 Ontgraven sleuf, machinaal, na heiwerk	30
(11.11)003 Ontgraven sleuf, machinaal, voor heiwerk	31
(11.11)004 Transporteren grond, met vrachtwagen	32
(11.12)001 Aanvullen bouwput, machinaal	33
(11.12)002 Aanvullen sleuf, machinaal	34
(11.12)003 Aanbrengen grondverbetering, machinaal	35

(11.15)001 Heien damwand, staal	36
(11.15)002 Trillen damwand, staal	37
(11.15)003 Trillen damwand, stalen aftakplank	38
(11.15)004 Trillen damwand, stalen hoekplank	39
(11.2) Water	40
(11.24)001 Bronbemaalingsinstallatie	40
(13) Vloeren op grondslag	41
(13.1) Niet constructief	41
(13.11)001 Aanbrengen bodemafsluiting, beton	41
(13.11)002 Aanbrengen bodemafsluiting, beton, korrels of schelpen	42
(13.11)003 Aanbrengen bodemafsluiting, schuim-beton	43
(13.11)004 Aanbrengen bodemafsluiting, zandbed	44
(13.12)001 Storten betonvloer op grondslag, beton en staal-vezelbeton	45
(13.12)002 Storten betonvloer op grondslag, niet constructief	46
(13.2) Constructief	47
(13.22)001 Storten betonvloer op grondslag, constructief	47
(13.22)002 Storten betonvloer op grondslag, met vorstrand	48
(16) Funderingsconstructies	49
(16.0) Algemeen	49
(16.00)001 Aanbrengen instortvoorziening	49
(16.1) Voeten en balken	50
(16.10)001 Metselen fundering, verschillende uitvoeringen	50
(16.11)001 Storten funderingsstrook, houten bekisting	51
(16.12)001 Storten funderingsbalk, PS-bekisting, pomp en mobiele kraan	52
(16.12)002 Storten funderingsbalk, houten bekisting	54
(16.12)003 Storten funderingsbalk, kleinpaneelbekisting, kraan	56
(16.12)004 Storten funderingsbalk, stalen bekisting, betonpomp	58
(16.12)005 Storten funderingsbalk, halfsysteembekisting, betonpomp	60
(16.13)001 Storten funderingspoer, 2-paals	62
(16.13)002 Storten funderingspoer, 4-paals	64
(16.13)003 Storten funderingspoer, op staal, hoogte vanaf 250 mm	66
(16.13)004 Storten funderingspoer, op staal, hoogte 200 mm	68
(16.13)005 Storten funderingspoer, stampbeton	70
(16.13)006 Storten funderingsstiep, houten bekisting, kraan	71
(17) Paalfunderingen	72
(17.1) Niet geheid	72
(17.12)001 Aanbrengen heipaal, schroefmortelpaal, lengte tot 10 m	72
(17.12)002 Aanbrengen heipaal, schroefmortelpaal, lengte vanaf 10 m	73

(17.2) Geheid	74
(17.21)001 Aanbrengen heipaal, houten paal met betonopzetter/oplanger	74
(17.21)002 Aanbrengen heipaal, houten schakelpaal met betonopzetter/oplanger	75
(17.21)003 Aanbrengen heipaal, hol buissegment	76
(17.21)004 Aanbrengen heipaal, hol buissegment, staal, lengte vanaf 12 m	77
(17.21)005 Aanbrengen heipaal, prefab beton, voorgespannen wapening, lengte tot 10 m	78
(17.21)006 Aanbrengen heipaal, prefab beton, voorgespannen wapening, lengte vanaf 10 m	80
(20) Algemeen	81
(20.0) Algemeen	81
(20.00)001 Stellen metselprofielen	81
(20.00)002 Zagen en boren in wand, voor installatiewerk	82
(20.00)003 Aanbrengen chemisch anker in betonwerk	83
(21) Buitenwanden	84
(21.0) Algemeen	84
(21.00)001 Aanbrengen spouwisolatie	84
(21.00)002 Maken kelderkoekoek	86
(21.00)003 Metselen kelderwand	88
(21.00)004 Aanbrengen spouwanker	89
(21.00)005 Metselen rollaag	90
(21.00)006 Metselen penant	91
(21.00)007 Aanbrengen latei, hoekstaal	92
(21.00)008 Aanbrengen latei, gezet staal	93
(21.00)009 Maken sparing in metselwerk	94
(21.00)010 Dichtzetten sparing in metselwerk	95
(21.00)011 Aanbrengen voegwerk, platvol, buitenwerk	96
(21.1) Niet constructief	97
(21.11)001 Monteren gevelplaat, cellenbeton	97
(21.2) Constructief	98
(21.21)001 Plaatsen kelder, prefab beton, met dek	98
(21.21)002 Plaatsen kelder, prefab beton, zonder dek	99
(21.21)003 Storten kelderwand, vlak, vrijstaand, halfsysteem-bekisting	100
(21.21)004 Storten kelderwand, vlak, vrijstaand, holle wand-elementen	102
(21.22)001 Metselen buitenwand, 2-zijdig schoonwerk, verschillende uitvoeringen	104
(21.22)002 Metselen buitenspouwblad, schoonwerk, verschillende uitvoeringen	105
(21.22)003 Metselen binnenspouwblad, schoonwerk, verschillende uitvoeringen	106
(21.22)004 Stellen binnenspouwblad, prefab beton	107
(21.22)005 Lijmen, binnenspouwblad, cellenbetonblokken, schoonwerk, kleinschalig	108

(22) Binnenwanden	109
(22.0) Algemeen	109
(22.00)001 Aanbrengen stofschoot	109
(22.1) Niet constructief	110
(22.13)001 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips-plaat, enkele beplating	110
(22.13)002 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips-plaat, dubbele beplating	111
(22.13)003 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips-plaat, voorzetwand, dubbele beplating	112
(22.13)004 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips-plaat, sparingen	113
(22.13)005 Monteren systeemwand, metaalskelet met gips-plaat, voorzieningen	114
(22.13)006 Monteren systeemwand, vlasvezelkern	115
(22.13)007 Monteren systeemwand, vlasvezelkern, isolatie-wand	116
(22.2) Constructief	117
(22.21)001 Lijmen binnenwand, verschillende uitvoeringen	117
(22.21)002 Lijmen, binnenwand, cellenbetonblokken, vuil-werk, kleinschalig	118
(23) Vloeren	119
(23.0) Algemeen	119
(23.00)001 Zaagwerk in vloer, beton en asfalt	119
(23.2) Constructief	120
(23.20)001 Stellen console, prefab beton	120
(23.21)001 Leggen systeemvloer, begane grond, PS-hard-schuimelementen	121
(23.21)002 Leggen systeemvloer, verdieping, kanaalplaat	122
(23.21)003 Leggen systeemvloeren, verdieping, kanaalplaat, meerprijzen	123
(23.21)004 Leggen systeemvloer, verdieping, breedplaat-vloer, utiliteitsbouw	124
(23.21)005 Leggen systeemvloer, begane grond, isolatieplaat-vloer	125
(23.22)001 Leggen balkonplaat, prefab beton	126
(23.23)001 Leggen galerijplaat, prefab beton	127
(24) Trappen en hellingen	128
(24.1) Trappen	128
(24.10)001 Leveren trap, hout, dichte trap, 16 treden	128
(24.10)002 Leveren trap, hout, open trap, 16 treden	129
(24.10)003 Stellen trap, hout, 16 treden	130
(24.10)004 Stellen trap, hout, 16 treden meerprijzen	131
(24.10)005 Stellen trap, hout, bijkomende voorzieningen	132
(24.11)001 Stellen trap, staal, rechte steektrap met mahonie treden	133
(24.11)002 Stellen trap, prefab beton	134
(24.13)001 Stellen trap, staal, spiltrap met houten treden	136
(24.13)002 Stellen trap, staal, spiltrap met stalen treden	137
(24.15)001 Monteren bordes, staal, met mahonie delen	138
(24.15)002 Leggen bordes, prefab beton	139

(27) Daken	140
(27.1) Niet constructief	140
(27.11)001 Aanbrengen dakplaat, multiplex	140
(27.11)002 Aanbrengen dakrandconstructie, plat dak, met boeiboord	141
(27.11)003 Aanbrengen dakrandconstructie, plat dak, met overstek	142
(27.11)004 Dichtmaken lichtkoepel of lichtstraat, staal, sparing in bestaand dak	143
(27.11)005 Aanbrengen sandwich dakelement, plat dak	144
(27.11)006 Aanbrengen dakrandconstructie, plat dak, zonder boeiboord	145
(27.12)001 Aanbrengen dakbeschot, hellende en platte daken	146
(27.12)002 Aanbrengen dakrandconstructie, kopgevel	147
(27.12)003 Aanbrengen dakbeschot, sandwichelement	148
(27.2) Constructief	150
(27.20)001 Aanbrengen anker	150
(27.20)002 Aanbrengen drager en gordinglas	151
(27.21)001 Aanbrengen sparing voor lichtkoepel of lichtstraat	152
(27.21)002 Aanbrengen dakplaat, staal	154
(27.21)003 Leggen systeemvloer, dak, kanaalplaatvloer, utiliteitsbouw	155
(27.21)004 Leggen systeemvloer, dak, kanaalplaatvloer, woningbouw	156
(27.21)005 Leggen systeemvloer, dak, breedplaatvloer, utiliteitsbouw	157
(27.21)006 Leggen systeemvloer, dak, breedplaatvloer, woningbouw	158
(27.21)007 Aanbrengen balklaag op metselwerk	159
(27.22)001 Aanbrengen gording op metselwerk	160
(27.22)002 Aanbrengen gording op stalen spant	161
(27.22)003 Aanbrengen gording van gezaagd vurenhout, oplegging op wand met behulp van noodspant	162
(27.22)004 Aanbrengen gording van gezaagd vurenhout op gordingschoenen gemonteerd op wand	164
(27.22)005 Aanbrengen gording van gezaagd vurenhout op gordingschoenen gemonteerd op muurregel	166
(27.22)006 Aanbrengen dakconstructie, hellend dak riet	167
(27.22)007 Aanbrengen gordingconstructie, gezaagd vurenhout	168
(28) Hoofddraagconstructies	169
(28.1) Kolommen en liggers	169
(28.11)001 Aanbrengen spant, staal, woningen	169
(28.11)002 Aanbrengen staalconstructie, dakopbouw	170
(28.11)003 Aanbrengen staalconstructie, kraanbaan	171
(28.11)004 Storten balk, randbalk bij breedplaatvloer of in het werk gestorte vloer	172
(28.11)005 Storten balk, randbalk bij kanaalplaatvloer	173
(28.11)006 Storten balk, middenbalk bij kanaalplaatvloer	174
(28.11)007 Storten kolommen, rond, bekisting karton	175
(28.11)008 Storten kolommen, vierkant en rechthoekig, bekisting karton	176

(31) Buitenwandopeningen	178
(31.0) Algemeen	178
(31.00)001 Aanbrengen buitendorpel en neuten, hardsteen	178
(31.00)002 Aanbrengen waterslag, aluminium	179
(31.00)003 Aanbrengen aftimmering, tegen kozijn of wand-eind, inclusief schilderwerk	180
(31.00)004 Aanbrengen paneelvulling	181
(31.00)005 Aanbrengen vensterbank, natuursteen	182
(31.00)006 Aanbrengen vensterbank, spaanplaat met kunststof deklaag	183
(31.00)007 Monteren zonwering	184
(31.00)008 Plaatsen buitenbeglazing	186
(31.00)009 Vervangen buitenbeglazing, enkel glas, in bestaande glasopening	188
(31.00)010 Vervangen buitenbeglazing, isolerend glas, in bestaande glasopening	189
(31.00)011 Aanbrengen raamdorpel, keramisch	190
(31.00)012 Aanbrengen aftimmering, tegen kozijn of wand-eind, exclusief schilderwerk	191
(31.00)013 Aanbrengen paneelvulling kozijnen met PIR-isolatie	192
(31.00)014 Aanbrengen paneelvulling kozijnen met steenwolisolatie	193
(31.1) Niet gevuld	194
(31.10)001 Aanbrengen murfor® wapening in metselwerk	194
(31.2) Gevuld met ramen	195
(31.20)001 Stellen gevelkozijnen, meranti	195
(31.20)002 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, aluminium, gevuld met ramen	196
(31.20)003 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, kunststof, gevuld met ramen	197
(31.20)004 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, staal, gevuld met ramen	198
(31.20)005 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, meranti, gevuld met ramen	199
(31.3) Gevuld met deuren	200
(31.30)001 Aanbrengen hang- en sluitwerk, extra voorzieningen buitendeur	200
(31.30)002 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, aluminium, gevuld met deuren	201
(31.30)003 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, kunststof, gevuld met deuren	202
(31.30)004 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, staal, gevuld met deuren	203
(31.30)005 Monteren bedrijfsdeur, aluminium, overheaddeur	204
(31.30)006 Monteren bedrijfsdeur, staal, overheaddeur	205
(31.30)007 Monteren garagekanteldeur, staal	206
(31.30)008 Monteren garagesectionaaldeur	208
(31.30)009 Monteren garagedeur, roldeur, staal	209
(31.30)010 Leveren en aanbrengen gevelkozijnen, meranti, gevuld met deuren	210
(31.31)001 Afhangen buitendeur, merbau	212
(31.31)002 Monteren industriedeur, stalen kozijn met stalen deur, standaard	214
(31.31)003 Monteren industriedeur, stalen kozijn met stalen deur, brandwerend	216
(31.31)004 Monteren industriedeur, voorzieningen	217

(31.32)001 Leveren en aanbrengen kozijn, schuifpui, aluminium	218
(31.32)002 Stellen kozijn, meranti, hef-/schuifpui 2-delig, meranti onderdorpel	220
(31.32)003 Stellen kozijn, meranti, hef-/schuifpui, aluminium onderdorpel	222
(32) Binnenwandopeningen	224
(32.0) Algemeen	224
(32.00)001 Aanbrengen binnendorpel en neuten, hard- en kunststeen	224
(32.00)002 Plaatsen binnenbeglazing, enkel glas	225
(32.00)003 Verwijderen beglazing, binnenbeglazing, in bestaande binnenkozijn en deur	226
(32.3) Gevuld met deuren	227
(32.30)001 Monteren binnendeurslot	227
(32.30)002 Monteren sluitplaat, messing, RVS, staal, voor houten kozijn	228
(32.30)003 Monteren krukken en schilden	229
(32.31)001 Monteren binnendeurkozijn, hout	230
(32.31)002 Monteren binnendeurkozijn, staal, niet-brand-vertragend	232
(32.31)003 Monteren binnendeurkozijn, staal, brand-vertragend	234
(32.31)004 Stellen binnendeurkozijn, hout	236
(32.31)005 Stellen binnendeurkozijn, staal, niet-brand-vertragend	238
(32.31)006 Stellen binnendeurkozijn, staal, brandvertragend	241
(32.31)007 Afhangen binnendeur, deklaag van harde kunststof, stomp en opdek	242
(32.31)008 Afhangen binnendeur, deklaag van wit gelakt hardboard, stomp en opdek	243
(32.32)001 Monteren binnendeurkozijn, staal, schuifdeurkozijn	244
(33) Vloeropeningen	245
(33.2) Gevuld	245
(33.21)001 Aanbrengen vloerluik	245
(34) Balustrades en leuningen	246
(34.2) Leuningen	246
(34.21)001 Aanbrengen balustrade en leuning	246
(34.22)001 Aanbrengen balkonhek	247
(34.22)002 Aanbrengen balkonscherm	248
(34.22)003 Aanbrengen galerijhek	249
(37) Dakopeningen	250
(37.0) Algemeen	250
(37.00)001 Aanbrengen dakkapel, prefab	250
(37.2) Gevuld	252
(37.20)001 Monteren lichtstraat, polycarbonaat, dubbelwandig	252
(37.20)002 Monteren lichtstraat, polycarbonaat spouwplaat	253
(37.21)001 Monteren lichtkoepel	254
(37.22)001 Aanbrengen dakraam, kunststof, purilan	255
(37.24)001 Aanbrengen dakraam, tuimelvenster	256

(41) Buitenwandafwerkingen	258
(41.1) Buitenwandafwerkingen	258
(41.12)001 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, steenwol met gepleisterde afwerking	258
(41.12)002 Aanbrengen gevelbekleding	260
(41.12)003 Aanbrengen gevelbeplating, kunststof	261
(41.12)004 Aanbrengen gevelbeplating, staal	262
(41.12)005 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, geëxpandeerd polystyreen hardschuim, 0,033 m ² .K/W, 15 kg/m ³ , met gepleisterde afwerking	264
(41.12)006 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, geëxpandeerd polystyreen hardschuim, 0,040 m ² .K/W, 15 kg/m ³ , met gepleisterde afwerking	266
(41.12)007 Aanbrengen gevelisolatiesysteem, geëxpandeerd polystyreen hardschuim, 0,035 m ² .K/W, 20 kg/m ³ , met gepleisterde afwerking	268
(42) Binnenwandafwerkingen	270
(42.1) Binnenwandafwerkingen	270
(42.11)001 Aanbrengen stukadoorwerk, binnenwand	270
(42.12)001 Aanbrengen wandbetimmering, exclusief schilderwerk	271
(42.12)002 Aanbrengen wandtegelerwerk	272
(43) Vloerafwerkingen	273
(43.0) Algemeen	273
(43.00)001 Lijmen en voegen vloertegel of baan, natuursteen, marmer en kalksteen	273
(43.2) Niet verhoogd	274
(43.20)001 Aanbrengen vloerplint, hout	274
(43.21)001 Aanbrengen anhydriet gietdekvloer	275
(43.21)002 Aanbrengen cementdekvloer	276
(43.22)001 Aanbrengen plinttegels, keramisch	278
(43.22)002 Leggen vloertegels, keramisch	279
(43.22)003 Leggen parketvloer	280
(43.22)004 Leggen tapijt, getuft	281
(43.22)005 Leggen linoleum	282
(45) Plafondafwerkingen	283
(45.1) Verlaagd	283
(45.12)001 Aanbrengen systeemplafond	283
(45.2) Niet verlaagd	284
(45.21)001 Aanbrengen stukadoorwerk, plafond	284
(47) Dakafwerkingen	285
(47.0) Algemeen	285
(47.00)001 Aanbrengen ballastlaag, daktegels	285

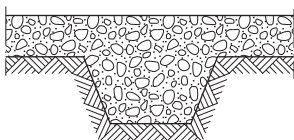
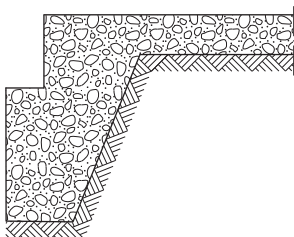
(47.1) Afwerkingen	286
(47.11)001 Aanbrengen dakbedekking, EPDM, afwerking	286
(47.11)002 Aanbrengen dakbedekking, PVC, afwerking	287
(47.11)003 Aanbrengen dampremmende laag, op plat dak	288
(47.11)004 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, dakrand-afwerking	289
(47.11)005 Slopen dakbedekking, bitumineus	290
(47.11)006 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, éénlaags, losliggend	291
(47.11)007 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, tweelaags, losliggend	292
(47.11)008 Aanbrengen dakisolatie, steenwol, vlakke en afschotplaat, losliggend	294
(47.11)009 Aanbrengen dakisolatie, steenwol, vlakke en afschotplaat, mechanisch bevestigd	296
(47.11)010 Aanbrengen dakisolatie, EPS, vlakke en afschotplaat, losliggend	298
(47.11)011 Aanbrengen dakisolatie, EPS, vlakke en afschotplaat, mechanisch bevestigd	300
(47.11)012 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, tweelaags, mechanisch bevestigd	302
(47.11)013 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, tweelaags, volledig gekleefd	304
(47.11)014 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, éénlaags, mechanisch bevestigd	306
(47.11)015 Aanbrengen dakbedekking, bitumineus, éénlaags, volledig gekleefd	307
(47.11)016 Aanbrengen dakisolatie, PIR, vlakke en afschotplaat, losliggend	308
(47.11)017 Aanbrengen dakisolatie, PIR, vlakke plaat en afschotplaat, mechanisch bevestigd	310
(47.12)001 Aanbrengen dakafwerking, rietgebonden	312
(47.2) Bekledingen	313
(47.21)001 Aanbrengen dakbedekking, EPDM, losliggend	313
(47.21)002 Aanbrengen dakbedekking, PVC, losliggend	314
(47.21)003 Aanbrengen dakbedekking, EPDM, mechanisch bevestigd	315
(47.21)004 Aanbrengen dakbedekking, PVC, mechanisch bevestigd	316
(47.22)001 Aanbrengen golfplaat	317
(47.22)002 Aanbrengen panlat, daktengel, ruitersplank en folie	318
(47.22)003 Aanbrengen dakpannen, beton	319
(47.22)004 Aanbrengen dakpannen, keramisch	320
(47.25)001 Aanbrengen ballastlaag, dakgrind	321
(47.25)002 Aanbrengen dakrandaansluiting, mastiekhoeke	322
(47.25)003 Vervangen dakrandaafwerking, daktrim	323
(90) Terrein	324
(90.4) Terreinafwerkingen	324
(90.41)001 Aanbrengen bedrijfsvloerplaat	324



(13) Vloeren op grondslag

(13.2) Constructief

(13.22)002 Storten betonvloer op grondslag, met vorstrand



Omschrijving

De werkvloer is 50 mm beton bij een ongeïsoleerde vloer.

Bij een geïsoleerde vloer vormen de isolatieplaten de werkvloer.

Isolatieplaten EPS 15, 90 mm.

Vloerdikte 100 mm, afmeting randsparring 150 x 230 mm.

Afmeting vorstrand 350 x 800 mm, afmeting tussenbalk 350 x 200 mm.

Betonkwaliteit voor vloer en vorstrand C20/25, milieuklasse XC2.

Betonkwaliteit voor werkvloer C12/15, milieuklasse X0.

Wapening vorstrand en tussenbalk 50 kg/m³, FeB 500 HWL, 12 - 14 mm.

Wapening vloer letternet 150 x 150 x 6 mm, FeB 500 HKN.

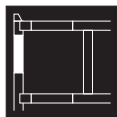
Inclusief:

- vorstrand;
- eventueel tussenbalk.

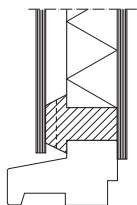
Isolatie	Afmeting in m	Tussenbalk	Kosten per m ²
Geen	2,0 x 3,0	Geen	247,-
	2,0 x 6,0	Wel	206,-
	3,0 x 6,5	Geen	162,-
	6,0 x 6,5	Wel	118,-
EPS 15	2,0 x 3,0	Geen	243,-
	2,0 x 6,0	Wel	202,-
	3,0 x 6,5	Geen	160,-
	6,0 x 6,5	Wel	117,-

(31) Buitenwandopeningen

(31.0) Algemeen



(31.00)004 Aanbrengen paneelvulling



Omschrijving

Paneelvulling in kozijn, opgesloten met hardhouten latten.
Isolatie dikte 60 mm. Sandwichconstructie bestaat uit 2 x volkern kunststof plaat, dikte 3 mm, waartussen 30 mm PU-schuimisolatie. Binnenbeplating 18 mm multiplex.

Inclusief:

- schilderwerk op hout.

Buitenafwerking		Isolatie- materiaal	Oppervlakte in m ²	Kosten per m ²
Materiaal	Dikte in mm			
Meranti rabat	18	Glaswol	< 0,50	221,-
			0,50 - 1,00	207,-
			1,00 - 1,50	202,-
			1,50 - 2,00	199,-
			2,00 - 3,00	198,-
Vuren rabat	18	Steenwol	< 0,50	158,-
			0,50 - 1,00	143,-
			1,00 - 1,50	138,-
			1,50 - 2,00	135,-
			2,00 - 3,00	134,-
Hechthout	18	PS 60 mm	< 0,50	192,-
			0,50 - 1,00	177,-
			1,00 - 1,50	173,-
			1,50 - 2,00	170,-
			2,00 - 3,00	169,-
Volkern kunststof plaat	6	PS 60 mm	< 0,50	172,-
			0,50 - 1,00	141,-
			1,00 - 1,50	136,-
			1,50 - 2,00	134,-
			2,00 - 3,00	132,-
	10	PS 60 mm	< 0,50	188,-
			0,50 - 1,00	157,-
			1,00 - 1,50	152,-
			1,50 - 2,00	149,-
			2,00 - 3,00	148,-
Kunststof sandwich- paneel	3 - 30 - 3	PU	< 0,50	225,-
			0,50 - 1,00	210,-
			1,00 - 1,50	205,-
			1,50 - 2,00	203,-
			2,00 - 3,00	201,-