

Bouwkundig werk

Kostenkengetallen Bouwprojecten

42 Binnenwandafwerkingen	398
43 Vloerafwerkingen	400
45 Plafondafwerkingen	402
73 Vaste keukenvoorzieningen	403
76 Vaste opslagvoorzieningen	404
90 Terrein	405
Bijgebouwen, aangebouwd	406
11 Bodemvoorzieningen	406
13 Vloeren op grondslag	407
16 Funderingsconstructies	408
17 Paalfunderingen	409
21 Buitenwanden	410
22 Binnenwanden	412
23 Vloeren	414
24 Trappen en hellingen	416
27 Daken	417
31 Buitenwandopeningen	418
Bijgebouwen, vrijstaand	420
11 Bodemvoorzieningen	420
13 Vloeren op grondslag	421
16 Funderingsconstructies	422
17 Paalfunderingen	423
21 Buitenwanden	424
23 Vloeren	426
24 Trappen en hellingen	427
27 Daken	428
31 Buitenwandopeningen	430
42 Binnenwandafwerkingen	432
43 Vloerafwerkingen	433
45 Plafondafwerkingen	434
47 Dakafwerkingen	436
Serres, aanbouw	438
11 Bodemvoorzieningen	438
13 Vloeren op grondslag	439
16 Funderingsconstructies	440
17 Paalfunderingen	441
21 Buitenwanden	442
23 Vloeren	444
27 Daken	446
28 Hoofddraagconstructies	447
31 Buitenwandopeningen	448
32 Binnenwandopeningen	449
42 Binnenwandafwerkingen	450
43 Vloerafwerkingen	451
45 Plafondafwerkingen	452
47 Dakafwerkingen	454
Kelder	456
11 Bodemvoorzieningen	456
16 Funderingsconstructies	457
Dakkapel	458
37 Dakopeningen	458

Gebouwen voor het wegverkeer

16 Funderingsconstructies



Funderingsbalk

Samenstelling

Funderingsbalken 350 x 600 mm, werkvloerbeton C12/15, betonbalk C20/25, wapening FeB 500 HWL 65 kg/m³.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen werkvloer, bekisten en ontkisten halfsysteembekisting, aanbrengen wapening, storten beton met betonpomp.

Liftput

Samenstelling

Werkvloer beton C12/15, vloer en schacht beton C20/25, wapening FeB 500 HWL 80 kg/m³.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen werkvloer, bekisten en ontkisten liftput traditionele bekisting, aanbrengen wapening, repareren betonoppervlak met reparatiemortel, storten beton exclusief kraankosten.

Omschrijving	Specificatie	Eenheid	Kosten per eenheid		Reserveringskosten per eenheid per jaar		
			Nieuwbouw	Sloop	Preventief	Correctief	Vervanging
Funderingsbalken	Tot 500 m ²	m ²	33,80				
	500 - 1.000 m ²	m ²	21,65				
	Vanaf 1.000 m ²	m ²	11,30				
Liftput	Dubbel	stuk	4.550,-				
	Enkel	stuk	2.965,-				



Bedrijfsgebouwen

27 Daken

Kanaalplaat

Samenstelling

Kanaalplaatvloer, voegvulling beton C12/15.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: leggen kanaalplaatvloer, aanbrengen voegvulling, inclusief kraankosten.

Sloop: verwijderen kanaalplaatvloer, inclusief benodigd materieel.

Cellenbeton

Samenstelling

Cellenbeton dakplaten GB4/600, voegvulling

Uitgangspunten

Nieuwbouw: leggen cellenbeton dakplaat, aanbrengen voegvulling, inclusief kraankosten.

Sloop: verwijderen cellenbeton dakplaten, inclusief benodigd materieel.

Stalen dakplaten

Samenstelling

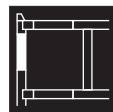
Stalen dakplaten.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: montage stalen dakplaten.

Sloop: verwijderen stalen dakplaten.

Omschrijving	Uitvoering	Afmeting in mm	Kosten per m ²		Reserveringskosten per m ² per jaar		
			Nieuwbouw	Sloop	Preventief	Correctief	Vervanging
Kanaalplaat		Dikte 150 mm	45,70	15,70			
		Dikte 200 mm	48,40	15,70			
		Dikte 260 mm	54,45	15,70			
		Dikte 320 mm	60,75	15,70			
		Dikte 400 mm	70,55	15,70			
Cellenbeton		Dikte 150 mm	41,40	11,35			
		Dikte 200 mm	53,60	11,35			
		Dikte 240 mm	64,-	11,35			
		Dikte 300 mm	78,10	11,35			
Stalen dakplaat	Plat dak	Hoogte 70 mm	14,10	9,80			
		Hoogte 106 mm	14,40	9,80			
		Hoogte 158 mm	16,25	9,80			
	Hellend dak	Hoogte 70 mm	14,10	9,80			
		Hoogte 106 mm	14,40	9,80			
		Hoogte 158 mm	16,25	9,80			



Tehuizen

31 Buitenwandopeningen

Gevelkozijnen

Samenstelling

Meranti: kozijnen met draai-valraam, HR++ beglazing, L-staallateien, travertin vensterbanken, raamdorpel verglaasd.

Kunststof: kozijnen met draai-valraam, HR++ beglazing, L-staallateien, gelamineerde vensterbanken, raamdorpel verglaasd.

Aluminium: kozijnen met draai-valraam, aluminium waterslagen, HR++ beglazing, L-staallateien, travertin vensterbanken.

Staal: kozijnen met draai-valraam, aluminium waterslagen, HR++ beglazing, L-staallateien, travertin vensterbanken.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: monteren en stellen kozijnen, stellen lateien, aanbrengen raamdorpels/waterslagen en vensterbanken, bij meranti inclusief afschilderen kozijnen en ramen.

Sloop: slopen kozijnen, vensterbanken en raamdorpels/waterslagen.

Preventief onderhoud: bij meranti kozijnen het onderhoudsschilderwerk, bij kunststof/staal/aluminium kozijnen het onderhouden van rubbers, reinigen raamdorpels/waterslagen en smeren hang- en sluitwerk.

Correctief onderhoud: bij meranti kozijnen houtrotherstel en herstellen openstaande verbinding, bij kunststof/staal/aluminium kozijnen het vervangen van rubbers en raamdorpelstenen/waterslagen.

Vervanging: vervangen van kozijnen en ramen, beglazing, raamdorpels/waterslagen en vensterbanken, bij meranti inclusief afschilderen kozijnen en ramen.

Zonwering

Samenstelling

Elektrisch bedienbare zonwering.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: monteren zonwering exclusief elektrotechnische voorzieningen.

Sloop: slopen van de zonwering.

Vervanging: vervangen zonwering exclusief elektrotechnische voorzieningen

Omschrijving	Uitvoering	Eenheid	Kosten per eenheid		Reserveringskosten per eenheid per jaar		
			Nieuwbouw	Sloop	Preventief	Correctief	Vervanging
Gevelkozijn	Meranti	m ²	576,-	19,-	10,70	2,82	10,35
	Kunststof	m ²	395,-	15,15	4,43	1,53	10,10
	Aluminium	m ²	530,-	12,80	4,64	0,61	7,35
	Staal	m ²	826,-	13,70	4,64	0,61	9,23
Zonwering	Screens	m	375,-	9,45			20,95
	Markies	m	742,-	9,45			41,-
	Uitvalscherm	m	679,-	10,40			37,60



Hotels

27 Daken

Plat dak, breedplaat

Samenstelling

Breedplaatvloer 50 mm, bijlegwapening FeB 500 HKN 7 kg/m², beton C20/25.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: plaatsen en verwijderen onderslagen, leggen vloerplaten, randbekisting, aanbrengen wapening en storten beton, exclusief kraankosten.

Sloop: slopen van dakvloer inclusief benodigd materieel.

Plat dak, kanaalplaat

Samenstelling

Kanaalplaatvloer, voegvulling beton C12/15.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: leggen kanaalplaatvloer, aanbrengen voegvulling, exclusief kraankosten.

Sloop: verwijderen kanaalplaatvloer inclusief benodigd materieel.

Plat dak, beton in het werk gestort

Samenstelling

Beton C20/25, wapening FeB 500 HWL 100 kg/m³.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: bekisten en ontkisten vloer traditionele bekisting, randbekisting, aanbrengen wapening en storten beton, exclusief kraankosten.

Sloop: slopen van dakvloer inclusief benodigd materieel.

Hellend dak, draagconstructie

Samenstelling

Stalen spant IPE 140, muurplaat 63 x 200 mm, gordingen 75 x 175 mm.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen muurplaat, stellen spant en aanbrengen gordingen.

Sloop: slopen van de draagconstructie.

Hellend dak, gootconstructie

Samenstelling

Houten bakgoot, hechthout, breedte 500 mm.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen houtconstructie bakgoot, beits- en meniewerk, exclusief zinken of koperen goot.

Sloop: slopen getimmerde bakgoot.

Preventief onderhoud: schilderen getimmerde bakgoot.

Correctief onderhoud: herstellen houtrot en openstaande verbindingen.

Vervanging: vervangen getimmerde bakgoot bij einde technische levensduur.

Hotels

27 Daken



Hellend dak, dakelementen

Samenstelling

Sandwich dakelement met houten langsregel of geïsoleerd dakelement spaanplaat, toeslag voor hoekkeper.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen dakelementen.

Sloop: verwijderen dakelementen.

Soort dak	Omschrijving	Uitvoering	Eenheid	Kosten per eenheid		Reserveringskosten per eenheid per jaar		
				Nieuwbouw	Sloop	Preventief	Correctief	Vervanging
Plat	Breedplaat	Dikte 200 mm	m ²	76,50	39,20			
		Dikte 220 mm	m ²	81,85	39,20			
	Kanaalplaat	Dikte 200 mm	m ²	49,65	39,20			
		Dikte 260 mm	m ²	54,45	39,20			
		Dikte 320 mm	m ²	60,75	39,20			
		Dikte 400 mm	m ²	70,55	39,20			
	Beton in het werk gestort	Dikte 200 mm	m ²	131,-	45,20			
	Dakrandconstructie	Dikte 300 mm	m	46,95	8,62	1,50	0,03	1,81
Hellend	Draagconstructie	Incl. stalen spant	m ²	43,15	21,30			
	Gootconstructie	Bakgoot	m	107,-	13,70	3,50	0,58	2,52
	Sandwich dakelement	Rc = 5,0 m ² .K/W	m ²	64,10	10,80			
		Rc = 5,5 m ² .K/W	m ²	71,45	10,80			
		Rc = 6,0 m ² .K/W	m ²	73,05	10,80			
		Rc = 7,0 m ² .K/W	m ²	79,75	10,80			
		Rc = 5,0 m ² .K/W	m ²	68,-	10,80			
	Dakelementen	Rc = 6,0 m ² .K/W	m ²	75,30	10,80			



Bijgebouwen, aangebouwd

27 Daken

Hellend dak, draagconstructie

Samenstelling

Muurplaatconstructie, houten spant en gordingen.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen muurplaatconstructie, spant en gordingen.

Sloop: slopen van de draagconstructie.

Hellend dak, dakelementen

Samenstelling

Geïsoleerd dakelement, spaanplaat, extra isolatie t.p.v. bouwmuren.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen dakelementen inclusief kraankosten.

Sloop: Verwijderen dakelementen.

Plat dak, houten dak

Samenstelling

Balklaag met vuren multiplex platen.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen balklaag en platen.

Sloop: verwijderen platen en balklaag.

Plat dak, dakrandconstructie

Samenstelling

Mastiekrib, muurafdekdeel, regelwerk en beplating boeiboord.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen dakrand, eventueel aanbrengen boeiboord.

Sloop: slopen dakrand met/zonder boeiboord.

Preventief onderhoud: schilderen boeiboord.

Correctief onderhoud: herbevestigen boeiboord.

Vervanging: vervangen boeiboord bij einde technische levensduur.

Soort dak	Omschrijving	Uitvoering	Eenheid	Kosten per eenheid		Reserveringskosten per eenheid per jaar		
				Nieuwbouw	Sloop	Preventief	Correctief	Vervanging
Hellend	Draagconstructie		m ²	26,55	18,80			
	Dakelementen	Rc = 5,0 m ² .K/W	m ²	63,40	10,80			
		Rc = 6,0 m ² .K/W	m ²	70,30	10,80			
Plat	Houten dak	Balklaag, multiplex	m ²	41,70	10,75			
	Dakrandconstructie	Zonder boeiboord	m	17,55	2,59			
		Met boeiboord	m	46,95	3,21	1,50	1,84	1,81



Serres, aanbouw

42 Binnenwandafwerkingen

Stukadoorwerk

Samenstelling

Gipsgebonden stucwerk: pleisterwerk inclusief schilderwerk, schuurwerk of spackspuitwerk.

Uitgangspunten

Nieuwbouw: aanbrengen gipsgebonden pleisterwerk inclusief schilderwerk, schuurwerk of spackspuitwerk.

Sloop: er is geen rekening gehouden met sloopkosten.

Preventief onderhoud: schilderen van het stucwerk met een watergedragen verfsysteem OSD 55.

Correctief onderhoud: herstellen van beschadigingen aan het stucwerk.

Vervanging: opnieuw aanbrengen stucwerklaag op de bestaande ondergrond, pleisterwerklaag inclusief schilderwerk, schuurwerk of spackspuitwerk. aan het einde van de technische levensduur.

Omschrijving	Uitvoering	Kosten per m ²		Reserveringskosten per m ² per jaar		
		Nieuwbouw	Sloop	Preventief	Correctief	Vervanging
Stukadoor- en schilderwerk	Pleisterwerk	45,95		2,07	0,24	0,75
Stukadoorwerk	Schuurwerk	31,60		2,07	0,41	0,68
	Spackspuitwerk	9,26		2,07	0,21	0,33