

Het correctievoorschrift van een profielvak-cspe bestaat uit:

- per onderdeel dit document met het beoordelingsmodel;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op Examenblad.nl.

Inhoud beoordelingsmodel van dit onderdeel:

- 1 Beoordelingsmodel
  - 1.1 Beoordelingsschema
  - 1.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

# 1 Beoordelingsmodel

---

Het beoordelingsmodel bestaat uit twee delen: het beoordelingsschema (paragraaf 1.1) en de toelichting bij het beoordelingsschema (paragraaf 1.2).

- In de toelichting bij het beoordelingsschema staan zo nodig de richtlijnen voor de beoordeling van de opdrachten.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen punten toekennen indien de kandidaat aan ALLE criteria heeft voldaan.
- De nummers van de opdrachten die direct tijdens de afname van het examen beoordeeld moeten worden, zijn onderstreept. De overige opdrachten kunnen na de afname beoordeeld worden.
- In het beoordelingsschema zijn vakjes  opgenomen, waarin aangegeven kan worden of de kandidaat wel (vinkje ✓) of niet (streepje -) aan het criterium / de criteria heeft voldaan.
- In het beoordelingsschema zijn bij een opdracht klokjes (⊕ of ⊖) weergegeven. Bij die opdracht wordt het werktempo beoordeeld.

## 1.1 Beoordelingsschema

opdrachtnr.	omschrijving beoordelingsaspect	max. score	kandidaatnummer					
			naam van de kandidaat					
	<b>onderdeel B</b>							
	<b>werkvoorbereiding fundering</b> (zie 1.2)							
<b>B1a</b>	<b>werktempo</b>							
⌚	Noteer hier de <b>begintijd</b> van iedere kandidaat.							
⌚	Noteer hier de <b>eindtijd</b> van iedere kandidaat.							
	gewerkte tijd in minuten:							
	– gewerkte tijd: minder dan 30 minuten – gewerkte tijd: 30 tot en met 35 minuten – gewerkte tijd: meer dan 35 minuten  <i>opmerking</i> De scorepunten voor het werktempo <b>alleen</b> toekennen als de totale score bij de andere aspecten $\geq 4$ punten.	2 1 0	<b>2</b>					
<b>B1b</b>	vraag 1 alle antwoorden juist <i>per fout</i>	-1	<b>5</b>					
<b>B1c</b>	vraag 2-5 alle antwoorden juist <i>per fout</i>	-1	<b>3</b>					
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
	<b>voorbereidingen metselwerk en controle isolatie</b>							
<b>B2a</b>	<b>lagenmaat</b>							
	de juiste lagenlat is gekozen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	lagenmaat correct afgetekend op het linkerprofiel		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	<b>2</b> -1						
<b>B2b</b>	<b>verdere voorbereidingen metselwerk (zie 1.2)</b>							
	controle hoogtemaat bovendorpel: juiste conclusie én een passende uitleg gegeven		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	zaaglengte stenen correct berekend		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	controle breedte kozijn: juiste conclusie én een passende uitleg gegeven		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	<b>3</b> -1						
<b>B2c</b>	<b>controle isolatiemateriaal (zie 1.2)</b>							
	fout 1 correct gevonden en omschreven		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fout 2 correct gevonden en omschreven		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	<b>2</b> -1						
<b>B2d</b>	<b>vragen bij de tabel</b>							
	het juiste isolatiemateriaal omcirkeld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de juiste dikte omcirkeld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de juiste R-waarde bij het gekozen materiaal en de dikte omcirkeld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het isolatiemateriaal met het beste isolerende vermogen aangekruist (PIR)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	<b>3</b> -1						
	<b>totaal onderdeel B</b>	<b>20</b>						

## 1.2 Toelichting bij het beoordelingschema

### Opdracht B1

vraag	antwoord	aantal punten en toelichting beoordeling																																							
1a	200 mm																																								
1b	<table border="1"> <thead> <tr> <th>gevel</th> <th>ruimte</th> <th>lengte (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>linkerzijgevel</td> <td>0.7, 0.8, 0.9</td> <td>10410</td> </tr> <tr> <td>achtergevel</td> <td>0.9</td> <td>4570</td> </tr> <tr> <td>rechterzijgevel</td> <td>0.7, 0.9</td> <td>5670</td> </tr> <tr> <td>achtergevel</td> <td>0.4, 0.5</td> <td>8390</td> </tr> <tr> <td>rechterzijgevel</td> <td>0.5</td> <td>8240</td> </tr> <tr> <td>voorgevel</td> <td>0.1, 0.2, 0.5, 0.6</td> <td>9010</td> </tr> <tr> <td>linkerzijgevel</td> <td>0.1, 0.2, 0.3</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>voorgevel</td> <td>0.7</td> <td>3950</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">totaal omtrek =</td> <td>53740 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">x 2</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>107480 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">afgerond op hele m =</td> <td><b>108 m</b></td> </tr> </tbody> </table>	gevel	ruimte	lengte (mm)	linkerzijgevel	0.7, 0.8, 0.9	10410	achtergevel	0.9	4570	rechterzijgevel	0.7, 0.9	5670	achtergevel	0.4, 0.5	8390	rechterzijgevel	0.5	8240	voorgevel	0.1, 0.2, 0.5, 0.6	9010	linkerzijgevel	0.1, 0.2, 0.3	3500	voorgevel	0.7	3950	totaal omtrek =		53740 mm			x 2			107480 mm	afgerond op hele m =		<b>108 m</b>	Het schema is een hulpmiddel voor de kandidaat. U beoordeelt het uiteindelijke antwoord. Ziet u dat de kandidaat wel alle lengtes goed heeft, maar een optelfout heeft gemaakt, dan rekent u het antwoord ook goed.
gevel	ruimte	lengte (mm)																																							
linkerzijgevel	0.7, 0.8, 0.9	10410																																							
achtergevel	0.9	4570																																							
rechterzijgevel	0.7, 0.9	5670																																							
achtergevel	0.4, 0.5	8390																																							
rechterzijgevel	0.5	8240																																							
voorgevel	0.1, 0.2, 0.5, 0.6	9010																																							
linkerzijgevel	0.1, 0.2, 0.3	3500																																							
voorgevel	0.7	3950																																							
totaal omtrek =		53740 mm																																							
		x 2																																							
		107480 mm																																							
afgerond op hele m =		<b>108 m</b>																																							
1c	$108 / 2,440 = 44,26$ of $=F59/2,44 = 44,26$ aantal stroken: 45	aantal stroken correct volgens eigen antwoord bij b*																																							
1d	$1250 / 200 = 6,25$ of $=1250/D40 = 6,25$ aantal stroken: 6	aantal stroken uit één plaat correct volgens eigen antwoord bij a*																																							
1e	$45 / 6 = 7,50$ of $=E70/E81 = 7,50$ aantal platen: 8	aantal platen correct volgens eigen antwoord bij c en d*																																							
<b>totaal aantal punten vraag 1</b>		<b>5</b> per fout -1																																							
2	B / A / A / B																																								
3	a. om lucht uit het beton te krijgen b. $120 \times 21 = 2520 / 1000 = 2,52 \text{ m}^3$ c. $0,4 / 0,08 = 5$ kruiwagens																																								
4	milieuklasse XC2 en sterkteklasse C28/35																																								
5	betonplex 18 mm																																								
<b>totaal aantal punten vraag 2-5</b>		<b>3</b> per fout -1																																							

#### \*opmerking

*U rekent het antwoord ook goed als de kandidaat de berekening wel juist getypt heeft, maar een rekenfout heeft gemaakt en daardoor op een ander antwoord uitkomt.*

## Opdracht B2

correcte antwoorden op de vragen in het opdrachtenboekje:

voorbereidingen metselwerk:

- controle hoogtemaat bovendorpel  
het juiste antwoord is: ja  
voorbeeld van een juiste toelichting:  
Volgens de tekening komt de bovenkant van het kozijn overeen met de bovenkant van laag 20. Het kozijn is exact volgens de tekening gesteld.
- voorbeeld van een correcte berekening voor de zaaglengte van de stenen voor de rollaag:  
 $2 \times 64 - 14 = 114$  (2 x lagenmaat – dikte lintvoeg)
- controle breedte kozijn:  
het juiste antwoord is: nee  
voorbeeld van een juiste toelichting:  
de kozijnbreedte moet gelijk zijn aan 4 koppenmaten + één stootvoeg. Dat is niet het geval. Het kozijn is een stuk smaller.

Uit het antwoord van de kandidaat moet blijken dat het kozijn smaller is dan de tekening aangeeft. Hij hoeft niet de exacte maten te noemen.

isolatie controleren:

U heeft per opstelling twee van deze fouten aangebracht.

fout 1: De isolatieplaten sluiten niet tegen elkaar aan op de hoek.
fout 2: De isolatie sluit niet tegen het binnenblad aan.
fout 3: De isolatie sluit niet tegen de spouwlat aan.
fout 4: Er ontbreekt een clip.

Bij fout 1 tot en met 3 moet uit het antwoord van de kandidaat blijken dat er ruimte zit tussen de isolatie en het materiaal waar het op moet aansluiten.

Bij fout 4 hoeft hij niet letterlijk 'clip' te noemen; als de kandidaat aangeeft dat de bevestiging van de isolatie niet juist is, rekent u dit ook goed.

### *opmerking*

*Als de kandidaat meer dan 2 fouten heeft beschreven, beoordeelt u alleen de eerste twee.*