

Eindtermen ICB4 PMO



Denk aan het milieu voordat u dit document print

Versiebeheer

Versie	Datum	Geldig vanaf / tot
Versie 1.1	01-06-2023	01-06-2023 / --

Configuratiebeheer

Datum	Versie	Sectie	Aanpassing
03-11-2022	1.0	Alle	Eerste finale versie.
08-11-2202	1.0	Alle	Finale versie met blanco B en C kolommen
01-06-2023	1.1	Alle	Finale versie met blanco B kolom

Inhoudsopgave

1	Legenda	3
2	Taxonomie.....	3
3	Eindtermen	4
3.1	Contextuele competentie-elementen (Perspective)	4
3.2	Gedragmatige competentie-elementen (People)	8
3.3	Vaktechnische competentie-elementen (Practice)	14

1 Legenda

CE	Competentie-element volgens ICB4: achtereenvolgens Groep (Perspective, People of Practice), Volgnummer van de competentie en Competentiernaam
Nr.	Nummercode van het onderwerp c.q. lettercode van de eindterm
Onderwerp	Eindtermgroepering. Binnen elk competentie-element zijn de eindtermen gegroepeerd in één tot maximaal negen 'onderwerpen'.
Onderwerp- en eindtermcodering	<p>Elke eindterm heeft ter referentie een code. Deze is als volgt opgebouwd: hoofdletter-getal-cijfer-kleine letter</p> <p>De hoofdletter vertegenwoordigt de competentiegroep, als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C : Contextuele competenties (Perspective) • G : Gedragmatige competenties (People) • V : Vaktechnische competenties (Practice) <p>De letter wordt gevolgd door een getal (een of twee cijfers) dat het volgnummer van de competentie binnen de competentiegroep aangeeft.</p> <p>Daarna volgt een cijfer dat het volgnummer van het onderwerp binnen de competentie aangeeft, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C11 : Perspective 1, onderwerp 1 • C29 : Perspective 2, onderwerp 9 • V131 : Practice 13, onderwerp 1 <p>Binnen elk onderwerp heeft elke eindterm een lettercode, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • G32b : People 3, onderwerp 2, eindterm b ("Actief luisteren").
Toelichting	Toelichting eindterm of verwijzing naar relevante literatuur
B, C, D, P	IPMA-niveau (resp. IPMA-B, IPMA-C, IPMA-D en IPMA PMO)
b, t, a	(Maximale) niveau waarop de eindterm kan worden uitgevraagd: b – begrip, t – toepassen of a – analyseren.

2 Taxonomie

b = Begrip		t = Toepassen		a = Analyseren	
Werkwoorden	Zelfstandige naamwoorden	Werkwoorden	Zelfstandige naamwoorden	Werkwoorden	Zelfstandige naamwoorden
Herkennen	Termen	Toepassen	Situaties	Analyseren	Analyses
Benoemen	Feiten	Opstellen	Toepassingen	Afleiden	Modellen
Vergelijken	Processen	Implementeren	Principes	Beoordelen	Problemen
Beschrijven	Relaties	Berekenen	Criteria	Ontwerpen	Conclusies
Definiëren	Standaarden	Definiëren	Regels	Prioriteren	Voorspellingen
Verklaren	Regels	Kiezen	Methoden	Relateren	Commentaar
Reproduceren	Criteria	Oplossen	Conclusies	Concluderen	Concepten
Toelichten	Methoden	Afleiden		Afwegen	

3 Eindtermen ICB 4 PMO

3.1 Contextuele competentie-elementen (Perspective)

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
CE	Perspective 1: Strategie				
C11	Missie, visie en strategie				
a	Missie en visie van organisaties			t	b
b	Kernwaarden van een organisatie (corporate values) <i>Strategiebepaling:</i>			t	b
c	• 7-S Framework© - McKinsey Consulting				
d	• Bedrijfsmodel canvas©	Business Model Generation – Osterwalder, 2010			
e	• SWOT			t	b
C12	Strategisch prestatie management				
a	Batenmanagement			b	
b	Strategisch prestatie management	- Prestatie-indicatoren - Balanced Scorecard©		b	
c	EFQM-managementmodel©				
d	Benchmarking			b	b
C13	Investeringsberekeningen				
a	NCW-berekening	Incl. de termen WACC/Kapitaalkosten, discontopercentage, Intern rendement, 'cash is king', opportunity costs, sunk costs (als concepten, geen berekeningen)		t	
b	Terugverdientijd, Break Even Point			t	
C14	Zakelijke of organisatorische rechtvaardiging				
a	Business case document (indeling en kenmerken)	Meetbare en onmeetbare baten		t	b
b	Nulscenario, deltameting			b	b
c	Business case opdrachtgever en leverancier			b	b
d	Relatie zakelijke rechtvaardiging en projectlevenscyclus			t	b
e	Relatie met haalbaarheidsstudie en batenreview / post-investeringsbeoordeling			t	b
CE	Perspective 2: Besturing, structuren en processen				
C21	Projectmanagement				
a	Werkvormen: Improviseren, routinematig en planmatig			t	b
b	Voorwaarden en kenmerken van een project			t	t

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
c	Redenen om een project uit te voeren			t	b
d	Projecten binnen de levenscyclus van een product			b	b
e	Faseren, beheersen en beslissen	Beheersaspecten (bijv. tijd, geld, scope, kwaliteit, risico's, baten)		b	b
f	Project Excellence Baseline© (PEB)				
C22 Programmamanagement					
a	Wanneer kies je voor een programma			b	
b	Verschillen tussen projecten en programma's			b	b
c	Programmaorganisatie: rollen en de bijbehorende taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden	Programmaopdrachtgever, sponsor, sponsorgroep, programmamanager, verandermanagers, programmabureau, programmastuurgroep, programmaborging		b	b
d	Multi-organisatieprogramma's	Bijv. publiek-private samenwerking		b	
e	Programmalevenscyclus	Programmafasen en plateauovergangen		b	
f	Kerndocumenten van een programma	Visiedocument en blauwdruk, programmaplan, doelendecompositie, business case		b	
C23 Portfoliomanagement					
a	Portfolio- en multiprojectmanagement			t	b
b	De portfolio-organisatie			b	b
c	Prioritering van programma's en projecten	Multicriteria-analyse, Bellendiagram (bubble chart)		t	
d	Portfolioproses			b	
C24 Inrichten PPP- en PMO-organisaties					
a	Stappen bij invoeren PPP-organisatie	Effecten op de organisatie bij invoering		b	
	<i>Permanente PMO:</i>				
b	• Inrichten permanente PMO			b	
c	• Kenmerken permanente PMO			b	b
d	• Toegevoegde waarde permanente PMO			b	b
e	Organisational Competence Baseline© (OCB)	Volwassenheidsniveau 's organisaties m.b.t. projectmanagement			
C25 Organisatietheorie					
a	Staande organisatie	- Lijn-, staf- en hulpdiensten - Functiescheiding - Primair proces		b	b
b	Organisatiestructuren	Mintzberg over management - Mintzberg			
c	Platte versus hiërarchische organisatie	Span of control, depth of control		b	
d	Supply chain/Ketenmanagement				
e	Raakvlakken project/programma en bedrijfsvoering	- Run the business/change the business - Matrix-, autonome en coördinatie-structuur		b	b
f	Systeembenadering			b	
g	TQM Total Quality Management				

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
C26	Project-, programma- en portfoliomanagementstandaarden en -methoden				
a	ISO-standaard 21500:2012, Guidance on Project Management©				
b	Projectmanagementstandaarden	- PMBok Guide©, PRINCE2©, PMW, PMC (zoals beschreven in "Wegwijzer voor methoden bij projectmanagement") - Aanpassen van methoden voor specifieke organisaties/situaties		b	
C27	Procesontwikkelingsmethoden				
a	Agile	Agile manifesto en agile principes		t	b
b	Scrum	Rollen, gebeurtenissen, artefacten, begrippen		t	b
c	Lean Six Sigma	DMAIC en DMDAV		b	
d	Kanban			b	b
C28	Personeelsmanagement				
a	Rol project-, lijn- en HR-manager in HRM van projectdeelnemers	In verwerving, aansturing en beëindiging/verantwoordelijkheden, afhankelijkheden en samenhang tussen project- en staande organisatie		b	b
b	Competentiemanagement	Incl. single, double en triple loop leren		b	
C29	Financiële administratie				
a	Kostenindelingen	Vaste en variabele kosten, directe en indirecte kosten		b	b
b	Toerekening indirecte kosten	- Opslag, over- en onder-absorptie - Kostenplaatsmethode			
c	Grondbeginselen financiële administratie	- Grootboekrekening, journaalposten, dagboeken		b	
d	Jaarrekening	- Balans, Winst- en Verliesrekening (EBIT en EBITDA), kasstroomoverzicht, IFRS		b	
e	Investeringen en afschrijvingen	Operationele uitgaven (OPEX) en Kapitaaluitgaven (CAPEX)		b	
f	Kasstroom m.b.t. investeringen			b	
g	Waardering van projecten	Onderhanden projecten		b	
CE	Perspective 3: Compliance, wet- en regelgeving				
C31	Duurzaamheid				
	<i>Duurzaamheidsprincipes:</i>				
a	• People, planet, profit			t	b
b	• De 10 principes van de UN Global Compact			b	
c	MVO: Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen	ISO-standaard 26000: Corporate social responsibility© (CSR)		t	b

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
C32	Wet- en regelgeving				
a	Bronnen van het recht	Verschil tussen recht, wetten, gewoonterecht, jurisprudentie		b	
b	Rechtsgebieden en -vormen	- Privaat-, Publiekrecht - Dwingend, regelend en aanvullend recht		b	
c	Verantwoordelijkheid van de projectmanager in de rechtshandhaving			b	b
d	Overeenkomsten			b	b
e	Tekortkoming in de nakoming van een overeenkomst			b	b
f	Onrechtmatige daad	Risicoaansprakelijkheid, causaal verband		b	b
g	Normen, voorschriften en standaards			b	b
h	Octrooi en merkenrecht	Intellectueel eigendom, auteursrecht, patent, licenties		b	
C33	Gezondheid, beveiliging, veiligheid en milieu				
a	ARBO-wetgeving	Risico-inventarisatie, veiligheidsplan, zorgplicht		b	b
b	WABO-wetgeving	Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling, Omgevingsvergunning (WABO), Milieuvergunning, MER (milieueffect-rapportage), milieudelicten		b	
c	Wetgeving op het gebied van databeveiliging, privacy, etc.			t	b
CE	Perspective 4: Invloed en belangen				
C41	Invloed en belangen				
a	Formele en informele macht en invloed	Invloed – Robert B Cialdini (Wederkerigheid, Commitment en consistentie, Sociaal bewijs, Sympathie, Autoriteit, Schaarste)		t	b
b	Bronnen van belangen			b	
c	Belangenconflicten			b	
d	Machtsbronnen	- PESTLE analyse - Seven bases of power – Hersey, Blanchard en Johnson		b	b
CE	Perspective 5: Cultuur en waarden				
C51	Cultuur en waarden				
a	Dimensies van nationale culturen <i>Bedrijfscultuur:</i>	Allemaal andersdenkenden - Hofstede		t	b
b	• Organisatiecultuur en besluitvorming	Onderzoeken en veranderen van organisatiecultuur – Quinn		b	
c	• Organisational culture model - Schein	Waarden, artefacten en veronderstellingen		b	

3.2 Gedragmatige competentie-elementen (People)

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
CE	People 1: Zelfreflectie en zelfmanagement				
G11	Zelfreflectie en -analyse				
a	Emotionele intelligentie - Goleman	Zelfbewustzijn, zelfmanagement, sociale vaardigheid, empathie, motivatie		t	b
	<i>Zelfreflectie- en -analysetechnieken:</i>				
b	• Rationeel-Emotieve therapie© (RET)				
c	• Johari-diagram			t	t
	<i>Persoonlijk zelfbewustzijn:</i>				
d	• Big5				
e	• Kernkwadranten	Bezieling en kwaliteit in organisaties – Daniel D. Ofman		t	b
G12	Persoonlijke doelbepaling en tijdmanagement				
a	Zelfmotivatie			b	b
b	Stappen in doelbepaling	Goal setting - Locke and Latham		b	
c	Zeven Eigenschappen van Effectief leiderschap (Covey)			b	b
d	Persoonlijk tijdsmanagement	Eisenhower-Matrix		t	t
G13	Stressmanagement				
a	Spanning versus stress / burn-out	Balans tussen belasting en belastbaarheid		b	b
b	Symptomen & veroorzakers van stress			b	b
c	Stressmanagement voor zichzelf en anderen	Ontspanningstechnieken, reduceren fysieke, emotionele en rationele spanning			
d	Interventietechnieken voor het reduceren van stress	Vitaliseren/oppeppen, teambuildings-activiteiten, escaleren en de-escaleren		b	
CE	People 2: Persoonlijke integriteit en betrouwbaarheid				
G21	Ethiek				
a	Soorten ethiek	Deugdenethiek, plichtsethiek, gevolgenethiek, zorgethiek		b	b
b	Persoonlijke ethiek versus bedrijfsethiek			b	
c	Professionele standaarden en normen	IPMA Ethische Code©		b	b
G22	Betrouwbaarheid				
a	Aspecten van betrouwbaarheid	Consistentie/Transparantie/Consequent handelen/Voorspelbaarheid		b	b
b	Opbouwen betrouwbaarheid in een netwerk van betrokken partijen	Sterke en zwakke banden (The strength of weak ties – Granovetter)		b	b

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
CE	People 3: Persoonlijke communicatie				
G31	Communicatie				
a	Communicatiemodel	Zender, kanaal, ontvanger, boodschap, feedback, ruis		b	b
b	Communicatieniveaus	Hoe bedoelt u? – Schultz von Thun: Inhoudelijk, relationeel, expressief, appellerend		t	b
c	Communicatiekanalen	Mondeling, schriftelijk, audiovisueel, digitaal (o.m. sociale media)		t	b
d	Miscommunicatie en ruis	Selectieve perceptie, cognitieve dissonantie, interne en externe ruis		t	b
e	Criteria goede communicatie	- Effectief, efficiënt, aanvaardbaar - Begrijpelijk (aansluiten bij doelgroep)		t	t
G32	Gespreksvaardigheden				
a	Verbale en non-verbale communicatie			t	t
b	Actief luisteren	Hm, samenvatten, parafraseren en doorvragen; rapport maken, empathie		t	t
c	De juiste vragen stellen	Open, gesloten, suggestieve en retorische vragen		t	t
d	Feedback geven en ontvangen			t	b
e	Slechtnieuwsgesprekken				
G33	Vergaderen				
a	Effectief vergaderen	Succes- en faalfactoren en interventies tijdens voorbereiding, eigenlijke vergadering en opvolging		t	b
b	Agenda en agendapunten	- Indeling en volgorde agendapunten - Beeldvormende, commentariërende, besluitvormende en planningsfase		t	b
c	Vergaderrollen	Voorzitter, secretaris of notulist, deelnemer		t	t
G34	Workshops				
a	Kenmerken workshops			t	b
b	Inrichten en uitvoeren van workshops	Processtappen en workshopfasen		t	t
c	Rollen en verantwoordelijkheden workshops	Workshop-eigenaar, facilitator, deelnemer en secretaris/workshopondersteuner		b	b
G35	Presenteren				
a	Effectiviteit presentatie	Spreekschema, verbaal en non-verbaal gedrag, aansluiten bij doelgroep		t	b
b	Elevator pitch			b	
c	Aandachtspunten van goede visuele ondersteuning presentatie			t	b

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
G36	Schriftelijk communiceren				
a	Effectief schriftelijk communiceren	Vereisten: begrijpelijkheid; nauwkeurigheid; bondigheid; aantrekkelijkheid		t	t
b	Ontwerp en structuur documenten	Elke communicatie omvat het thema van de tekst, de te bespreken <i>vragen</i> en de <i>antwoorden</i> op die vragen		t	b
CE	People 4: Relaties en betrokkenheid				
G41	Openheid				
a	Creëren van een open projectcultuur	Action science – Argyris (model 1/model 2)		b	
b	Aspecten, kenmerken en beleid t.a.v. openheid	- Openhartigheid, toegankelijkheid, meesprekende en introspectieve openheid - Invloed bedrijfscultuur, vertrouwelijkheid en beveiligingsaspecten		t	b
G42	Adviseren				
a	Rol van PM als adviseur	Process Consultation Revisited – Schein (3 modellen, 5 principes)		b	
b	Opbouwen van argumenten	The uses of argument - Toulmin		t	b
c	Relaties in advieswerk	Onder-boven / samen-tegen		t	b
G43	Motivatatie				
a	Motivatietheorie	- 4 extrinsieke en intrinsieke motivatoren - Zelfdeterminatie (3 basisbehoeften) (Beide conform Deci/Ryan)		b	
b	Motivatatie- en hygiënefactoren	How Do You Motivate Employees – Herzberg		b	b
CE	People 5: Leiderschap				
G51	Leiderschap				
a	Verschillen en overeenkomsten tussen leiderschap en management			b	b
b	Leiderschap	Three Levels of Leadership - Scouller (publiek, privé en persoonlijk leiderschap)		b	
	<i>Leiderschapsstijlen:</i>				
c	• Situationeel leiderschap	Volgens Hersey & Blanchard		t	b
d	• Stijlen van leiderschap	Leadership that gets results - Goleman		b	
e	Invloed en betrokkenheid	Cirkels van invloed en betrokkenheid		b	b

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
f	Assertiviteit	Assertiviteit vs. meegaandheid vs. agressiviteit		t	b
g	Balans rolopvattingen en rolverwachtingen			b	
CE People 6: Teamwerk					
G61 Levenscyclus teams					
a	Teamontwikkelingsfasen	- Model van Tuckman: Forming, storming, norming, performing en adjourning - Teambuilding		b	b
b	Fasen teamvorming in relatie tot situationeel leidinggeven			b	b
G62 Succesvolle teams					
a	Teamsamenstelling	Vak- en werkinhoudelijk, samenwerking en competentie		b	
b	Teamrollen	Teamrollen - Belbin		b	
c	Omgaan met weerstand, de noodzaak van 'lastige' mensen in het team			b	b
d	Oorzaken, symptomen en voorkomen van groepsblindheid				
e	Management van virtuele teams			t	b
CE People 7: Conflicten en crisis					
G71 Crisismanagement					
a	Crisisplan, inhoud en samenstelling			b	
b	Gewenste stijl van leidinggeven en competenties bij managen crisis			b	
G72 Conflictmanagement					
a	Soorten conflicten	- Zakelijke, schaarste, machts- en sociaal-economische conflicten - Functionele vs. disfunctionele conflicten		b	b
b	Fasen in een conflict	Pondy: 4 stage escalation model (1 Latent, 2 Perceived, 3 Felt, 4 Manifest)		b	b
c	Conflictderegeringsmechanismen in verschillende conflictfasen			b	b
d	Stijlen conflicthantering	Thomas & Kilmann model		t	b
e	PM in verschillende rollen in conflicten			b	
CE People 8: Vindingrijkheid					
G81 Probleemoplossen					

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
a	Stappen in probleemoplossen	Shoji Shiba & David Walden, Four Practical Revolutions In Management, Systems for Creating Unique Organizational Capability: - 9- en 7-staps probleemoplossingsaanpak (WV model) - pro-actieve, reactieve en correctieve faseringen		b	
b	Oorzaakidentificatietechnieken	Oorzaakgevolgdiagram, analytisch denken, systeembenadering		b	b
c	Oplossingsidentificatietechnieken	Brainstorming, expertmening, lateraal denken		b	b
d	Oplossingsbeoordelingstechnieken	Prototyping, waardeanalyse, scenarioplanning		b	
e	Besluitvormingstechnieken	Consensus, meerderheid, unanimiteit, compromis, autoriteit, delegatie		b	b
G82 Creativiteit					
a	Fasen in het creatieve proces	Start-, divergerende, convergerende en besluitvormingsfase		t	b
b	Divergerende creativiteitstechnieken	Oplossingsgericht formuleren, mindmapping, brainstorming, brown-papersessie en analogieën.		t	b
c	Geavanceerde divergerende creativiteitstechnieken	Binnenstebuiten luisteren, opstappers formuleren en lateraal denken (zoals de zes denkhoeden van De Bono).		b	
d	Convergerende creativiteitstechnieken	Nominaal kiezen (kiezen), moodboards en spiegelgesprekken (ontwikkelen) en multi criteria-analyse (selecteren),		t	b
e	Geavanceerde convergerende creativiteitstechnieken	COCD-box© (kiezen), zintuiglijk verdiepen (ontwikkelen) en waardeanalyse (selecteren).		t	
CE People 9: Onderhandelen					
G91 Onderhandelen					
a	Onderhandelingsstrategie	Thomas & Kilman/Win-Win, Win-Lose (conform conflicthantering)		t	b
b	Harvard-methode (mutual gain)	Excellent onderhandelen – Fisher, Ury, Patton (4 principes, plus BAZO: Beste Alternatief Zonder Overeenkomst)		t	b
c	Positioneel onderhandelen	Openingsbod, streefpunt, weerstandpunt, uitkomstverwachting, breekpunt		t	b
d	Fasen in onderhandeling	Voorbereiding, aanloop, opening, verkenning, uitvoering en afsluiting		b	
e	Aspecten van onderhandelen	Belangen, machtsbalans, klimaat, inhoud en speelruimte (achterban)		b	

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
CE	People 10: Resultaatorientatie				
G101	Resultaatgerichtheid				
a	Efficiëntie, effectiviteit en productiviteit			b	b
b	Resultaatgericht projectmanagement	Breaking the Code of Project Management - A. Laufer (5 principes)		b	
c	Ondernemerschap	Entrepreneurship - Hisrich, Peters, Shepherd		b	
	<i>Efficiëntie:</i>				
d	• Principes en voorwaarden continue verbetering	Kaizen: The Key To Japan's Competitive Success – Masaaki Imai		t	b
e	• Technieken voor efficiëntie	Kaizen: 5S verbeteraanpak en 5xW en 1xH		b	b
f	• Geavanceerde technieken voor efficiëntie	Kaizen: aandachtsgebieden, de 4xM controlelijst en de 7 statistische hulpmiddelen		b	
g	Politieke en sociale sensitiviteit			b	

3.3 Vaktechnische competentie-elementen (Practice)

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
CE	Practice 1: Aanpak				
V11	Aanpak				
a	Projectsucces en de succes- en faalcriteria	Tijd/Geld/Scope/ Kwaliteit/Waarde		t	t
b	Succes- en faalfactoren	Chaos Rapport / Standish Group 2022 Zorg voor een goede analyse		t	b
c	Projectmanagementteam succes			b	b
d	Inventariseren van leerpunten	Ervaringen en lessen uit eerdere projecten en het huidige project zijn zeer nuttig voor het vaststellen en periodiek herijken van de juiste projectaanpak voor een project.		t	t
e	Adviseren in de juiste aanpak	Reinventing Project Management – Shenhar, Dvir, Heising (2012) and Voss (2012). Basiskennis MoP, MSP en SAFe		b	b
CE	Practice 2: Doelen en waarde				
V21	Verwachtingen, eisen en baten				
a	Doelstellingen versus doelen	Doel (wat de opdrachtgever met het resultaat wil bereiken) vs. doelstellingen (de doelen van de portfolio/programma/projectmanager)		t	t
b	Waardemanagement			b	
c	Kostenbewust ontwerpen	Total cost of ownership Balans tussen ontwikkelkosten en exploitatiekosten		b	
d	Verwachtingen, eisen en acceptatiecriteria	Expliciete en impliciete verwachtingen MoSCoW-techniek Functionele en technische eisen		t	t
e	Programma van eisen, specificaties			t	b
f	Fit for use, fit for purpose			b	b
CE	Practice 3: Scope				
V31	Scope en afbakening				
a	Scopedefinitie			t	t
b	Scope creep			t	t
V32	Productdecompositie				
a	Werkdecompositiestructuur (WBS/PBS)	Structuurcodering WBS-woordenboek		t	t
b	Productstroomschema	PBS, Swim lanes		t	t
c	Werkdecompositiestructuur (WBS/PBS) (uitgebreid)	Beheerspunt, planningspakket en werkpakket		t	t

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
V33	Configuratiemanagement				
a	Configuratiemanagement en configuratie-items	ISO 10007:2003 Configuratiemanagement©		t	t
b	Configuratie-item records en configuratiemanagementdatabase			t	t
c	Configuratiemanagementplan			t	b
d	(Configuratie-)baselines			t	t
CE	Practice 4: Tijd				
V41	Planning en fasering				
a	Grafische technieken	Gantt charts, roadmaps, Kanbans, Precedence charts, flow charts en activiteitenlijsten.		t	t
b	Precedence chart	Kritieke-pad methode Totale speling Planningsrestrictie Finish-Start		t	t
c	Andere planningsrestricties	Planningsrestricties Start-Start-, Start-Finish, Finish-Finish ALAP/ASAP lead, lag Vrije speling		b	
d	Mijlpalen, portfolio-cycli, tranches, fasen en beslispunten			t	b
e	Faseringsmodellen	Lineaire fasering (waterval), versiefasering, ontwikkelfasering, parallelle fasering, timeboxing, subprojectfasering		t	b
f	Inkorten tijdsplanning	Crashing, fast tracking		t	t
CE	Practice 5: Organisatie en informatie				
V51	Projectorganisatie				
a	Principe opdrachtgever/opdrachtnemer			b	b
b	Principe scheiding van techniek en management			b	b
c	Projectorganisatie, projectmanagementteam, projectmanagementstructuur			t	t
d	Rollen en rolbeschrijvingen			t	t
e	Overlegstructuren			t	t
f	Verantwoordelijkhedenmatrix (RASCI-model)			t	t
V52	Informatie- en managementsystemen				
a	Informatie versus gegevens			b	b
b	Documentbeheer	Release levels, versiemangement		t	t

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
c	I/O-matrix			t	t
d	Informatie(management)plan	Advies over passende informatiemanagementsystemen		t	t
e	Kwaliteits- en beveiligingseisen informatie- en documentmanagement	Wettelijke eisen		t	t
f	Dossierstructuur	Management- en specialistendossiers		t	t
CE Practice 6: Kwaliteit					
V61 Kwaliteit					
a	Proces- en productkwaliteit			b	b
b	Validatie en verificatie			t	t
c	Kwaliteitsmanagementsysteem	Advies over passende systemen, methoden en technieken		t	b
d	7 basis-kwaliteitsinstrumenten	Run chart, histogram, visgraatdiagram, Pareto-analyse, control chart, verspreidingsdiagram, stroomdiagram		t	t
e	Kwaliteitskosten (volgens Juran)	Conformance & non-conformance cost		b	
V62 Kwaliteitsbeoordeling, audit en evaluatie					
a	Review, audit en evaluatie	audit (proceskwaliteit) en evaluatie (na oplevering)		t	b
b	Inspectiemethoden en -technieken	Passende technieken adviseren		b	
c	Testen	Kennis van reguliere testmethoden en -technieken		b	b
d	Kwaliteitslogboek, testregister			t	t
CE Practice 7: Financiën					
V71 Kostenraming					
a	Kostendecompositie (CBS)	Incl. kostencomponenten, kostenposten en kostensoorten		t	t
b	Koppeling CBS met WBS en OBS	Beheerspunten/control accounts		t	t
c	Responsibility Assignment Matrix (RAM)			b	
d	Reserves	Contingency- en managementreserves; risicobudget, wijzigingsbudget, post onvoorzien, marge, tolerantie		t	b
V72 Kostenmanagement					
a	Administratie en procuratie			t	t
b	Afstemming met bedrijfsadministratie			t	t
c	Budgetten bewaken			t	t
d	Rapportagestandaarden			t	t
e	Kostenbewaking			t	t
f	Financiële verplichtingen	Verplichtingenadministratie		t	b

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
V73	Projectfinanciering				
a	Financiering	Interne en externe financiering; risicodragende en niet-risicodragende financieringsmogelijkheden		b	
b	Financiële beheersing en liquiditeitsplanning			b	b
CE	Practice 8: Mensen en middelen				
V81	Capaciteitsmanagement				
a	Resourceplanning, -allocatie en -management			t	t
b	Leveling en smoothing	'Resource leveling' is het aanpassen van de begin- en einddata van een project om rekening te houden met de beperkte middelen (effect op het kritieke pad). 'Resource smoothing' is het zodanig aanpassen van de activiteiten dat het werk volgens de bestaande tijdlijnen kan worden voltooid (geen effect op kritieke pad).		t	t
c	Capaciteitsplan	Het capaciteitsplan is een plan voor de inzet van mensen en middelen (uitgezonderd geld).		t	t
d	Kritieke-ketenmethode	'Theory of constraints' – Goldrath: Studentsyndroom, Parkinsons wet en multitasking, projectbuffers en feeding buffers		b	
CE	Practice 9: Inkoop				
V91	Inkoop				
a	Maak of koop: analyse en besluitvorming	Inkopen of uitbesteden Rol bedrijfsstrategie		t	b
b	Inkoopstrategie en contracteringsplan			b	
c	Inkoopproces	Longlist, shortlist Selectie- en gunningcriteria Relatie project en inkoopafdeling		t	b
d	RFI, RFP, RFQ			b	b
e	Intentieovereenkomsten en voorovereenkomsten			t	b
f	Samenwerkingsverbanden	Consortium, comakership, VOF, back-to-back agreement		b	
g	Europese aanbesteding	European Public Procurement Guidelines: uitgangspunten, sectors, drempelbedragen, procedures, selectie- en gunningscriteria, sancties voor non-compliance		b	
V92	Overeenkomsten				
a	Contracttypes			b	b

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
b	Gebruikelijke contractartikelen	Algemene voorwaarden		t	b
c	Inspannings- en resultaatverplichting			b	b
d	Bankgaranties en letters of credit			b	
e	Contractmanagement	Bewaking van contractvoorwaarden		t	b
f	Claimmanagement	Processen, methodes en middelen		b	
CE Practice 10: Plannen en beheersing					
V101 Voorbereiding					
a	Projectmandaat en projectaanvraag	Proces ondersteuning		t	t
b	Projectopdracht (concept-projectmanagementplan)			t	b
c	Projectbeslissing	Uitvoeren final review		t	b
V102 Definitiefase					
a	Start-up workshop en kick-off meeting	Faciliteren		t	t
b	Projectmanagementplan			t	t
c	Inrichten projectsupport			t	t
d	Projectbeoordeling, -beslissing	Uitvoeren final review		t	t
V103 Schattingsmethoden					
a	Bruto-netto (beschikbare) capaciteit			t	t
b	Schattingsmethoden	Enkelvoudige of multi-expertschattingen (Delphi-methode), equal bet, velocity analyse, planning poker, historische data, analogieën, inspanningsmodellen, parametrische schattingen (bijv. functiepuntanalyse bij softwareontwikkeling) en driepuntschattingen (bijv. PERT).		t	b
c	Onzekerheidsanalyse	PERT (gemiddelde en standaardafwijking), z-tabel Monte Carlo analyse		t	
V104 Beheersing en rapportage					
a	Management 'by Objectives'	SMART doelen bepalen		b	b
b	Management 'by Exception'	Toleranties en escalaties		t	b
c	Beheersen van een fase c.q. het project	Exceptieprocedure		t	b
d	Deming's beheerscirkel (Plan-Do-Check-Act)			t	t
e	Beheers- en rapportageniveaus			t	t
	<i>Beheers- en rapportage-instrumenten:</i>				
f	• Earned Value Analyse	Planned value (PV/BCWS), earned value (EV/BCWP), actual cost (AC/ACWP), cost variance (CV), cost performance index (CPI), schedule variance (SV), schedule performance index (SPI), budget at		t	

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
		completion (BAC), estimated cost at completion (EAC), estimated cost to complete (ETC), Percentage complete			
g	• Slip-charts	Burndown charts		t	t
h	Verschillende rapportages	Voortgangsrapportage, eindrapport, afwijkingsrapport, leerpuntenrapport		t	t
V105 Wijzigingsbeheer					
a	Wijzigingen en projectissues			t	t
b	Wijzigingsprocedure en issueregister			t	t
c	Wijzigingsautoriteit en wijzigingsbudget	Adviseren t.a.v. de inrichting van een overkoepelende change advisory board		t	b
d	Prioriteit en urgentie			t	b
e	Relatie wijzigingsbeheer en configuratie-management	ISO 10007©		t	b
V106 Afsluiting					
a	Overdracht eindresultaat	protocol van oplevering), inclusief 'as build'-documents		t	t
b	Evaluatie	Faciliteren		t	t
c	Afbouwen	Identificeren/aanbevelen vervolgacties, incl. post-investeringsbeoordeling Opschonen, afsluiten en overdragen projectdossier		t	t
d	Afsluiting en decharge			t	t
CE Practice 11: Risico's en kansen					
V111 Risicomanagement: begrippen, definities en categorieën					
a	Onderscheid risico's/kansen en issues			b	b
b	Onderscheid risico's/kansen en onzekerheid in ramingen			b	b
c	Risicoblootstelling, -bereidheid, -aversie en -tolerantie			b	b
d	Kans-/risico-eigenaar en kans-/risico-actiehouders			b	b
e	Waarschijnlijkheid, impact en horizon			b	b
f	Risico- en kanscategorieën	Interne en externe risico's en kansen Project- en zakelijke risico's en kansen		t	b
V112 Risicomanagementraamwerk					
a	Risicomanagementprocessen	Risicomanagementstandaard ISO 31000©		t	b
	<i>Risico- en kansmaatregelen:</i>				
b	• De 8 risicomaatregelen (in ICB4 par. 4.5.11.4)	• vermijden • accepteren/verhoging van het risico om een kans gebruik te maken		t	t

Nr.	Onderwerpen	Toelichting	B	C	D
		<ul style="list-style-type: none"> • verwijderen van de risicobron • verminderen van de waarschijnlijkheid • verminderen van de gevolgen/impact • delen van het risico met een andere partij • accepteren van het risico • contingency plan 			
c	•De 4 kansmaatregelen (in ICB4 par. 4.5.11.4)	<ul style="list-style-type: none"> • pakken van de kans • delen van de kans met een derde partij • vergroten van waarschijnlijkheid en/of impact • negeren 		b	
d	Inherent, resterend en secundair risico			t	b
V113	Risicomangementtechnieken				
a	Risico- en kansregister			t	t
b	Risico- en kansidentificatietechnieken	Risico-decompositiestructuur, visgraatdiagram/oorzaak- en gevolgdiagram, Pre-mortem analyse		t	b
c	Risico- en kansbeoordelingstechnieken	Monte Carlo, scenarioplanning, gevoeligheidsanalyse, beslisboom, verwachte geldwaarde Waarschijnlijkheidsberekening en statistische technieken		t	b
CE	Practice 12: Belanghebbenden				
V121	Stakeholderanalyse en stakeholdermanagement				
a	Analyseren belanghebbenden	Identificeren belanghebbenden, onderkennen onderlinge relaties, analyseren belang en invloed, vaststellen verhouding tot project		t	t
b	Stakeholdermanagementstrategie en communicatieplan			t	b
c	Betrekken van belanghebbenden	Informereren, vasthouden interesse, actief raadplegen, actief betrekken		t	t
CE	Practice 13: Verandering en transformatie				
V131	Organisatieverandering				
	<i>Veranderingsmanagementtheorieën:</i>				
a	• Kotters 8-fasenmodel voor verandering			b	
b	• Diffusion of innovations - Rogers				
c	Leerstijlen voor individuen, groepen en organisaties	Disciplines van de Lerende Organisatie/The fifth discipline - Senge		b	b
d	Omgaan met weerstanden	Survival Anxiety Learning Anxiety – Schein Change paradigms - De Caluwe / Vermaak		t	b