

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
B	BRANDVEILIGHEID																
B.01	ALGEMEEN																
	gebouwtype / kenmerk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	vluchtroute aanduidingen / pictogrammen / plan / voorzieningen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	ontruimingsplan	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	gebruikersvergunning	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	waterwinplaatsen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	brandkranen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	begrippen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
B.02	SPECIFIEK																
	materialen / onderdelen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	compartimentering (brand / rook)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	brandscheidingen (wanden/vloeren/bewegende delen etc)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	doorvoeringen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	blusmiddelen (sprinkler/haspel/handblussers etc)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	melders (audio/visueel/handmelders)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	
	ontruimingsinstallatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	
	stijgleiding	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	blusleiding	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
B.03	NORMEN / RICHTLIJNEN																
	bouwbesluit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	NEN 6068, NEN 6069, NEN 6090, 6088 vluchtweg aanduiding	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	NEN 2535, NEN 2555, NEN 2575 NEN 2559 voldoen brandblusmidd.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			
	NPR 6091, 2576 functie brandbev install	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	
	nen 1414 symbolen brandveiligheid	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	nen 1594 droge blusleidingen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	nen 2654 beheer controle onderhoud brandbev install	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	
	nen-en 54 reeks automatische brandmeldinstall	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
O	ONDERHOUD																
O.01	ALGEMEEN																
	vastgoed, registergoed, onroerende zaak		x					x	x	x	x						
	zakelijke rechten op onroerende zaken		x					x	x	x	x						
	primaire proces van een instelling of bedrijf, veel voorkomende primaire processen, de relatie tussen		x					x	x	x	x	x	x		x	x	x
	primaire proces en het gebruik van vastgoed																
	facilitaire processen, meerdere facilitaire processen		x					x	x	x	x						
	vastgoed als productiemiddel en als product		x					x	x	x	x						
	prestatie-eis bij gebouwen en bouwdelen	x	x		x			x	x	x	x						
	duurzaam bouwen en -onderhouden van vastgoed		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	de economische betekenis van vastgoed in Nederland		x					x	x	x	x						
	instandhouding en onderhoud versus verbetering		x	x				x	x	x	x						
	onderhoudsprocessen zoals:							x	x	x	x						
	...planmatig versus niet planmatig onderhoud		x	x				x	x	x	x						
	...partieel herstel		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	...preventief versus correctief onderhoud		x	x				x	x	x	x						
	...klachtenonderhoud		x	x				x	x	x	x						
	...achterstallig onderhoud		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	...conditie-afhankelijk onderhoud		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	...mutatie-onderhoud		x	x				x	x	x	x						
	verschillen tussen onderhouden, renoveren en restaureren en verbeteren		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	het verouderingsproces van gebouwen, bouwdelen en elementen (bouwkundig en installatietechnisch)		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	(referentie-) kengetallen voor onderhoud		x	x				x	x	x	x		x	x	x	x	x
	motieven voor onderhoud; technisch, functioneel, economisch, wettelijk (veiligheid en gezondheid) en emotioneel (esthetisch)		x	x				x	x	x	x						
	technische-, functionele- en economische levensduur van een gebouw		x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x
	benodigd(e) informatie(niveau) om te kunnen komen tot																
	verschillende soorten onderhoud	x	x	x				x	x	x	x						
O.01	wanneer planmatig onderhoud zinvol is met betrekking tot:																
	- bouwdelen en elementen	x	x	x				x	x	x	x						
	- (geplande) levensduur van het gebouw en de elementen	x	x	x				x	x	x	x						
	- gebruiker van het gebouw en de elementen	x	x	x				x	x	x	x						
	de relatie tussen huisvestingsplan/strategisch voorraadplan en onderhoudsniveau	x	x	x				x	x	x	x						
	de relatie tussen huurniveau, onderhoudsniveau en verbetermaatregelen		x	x				x	x	x	x						
	het begrip (huurbetere) maatregelen		x	x				x	x	x	x						
	analyse van de omvang en doel van op te stellen onderhoudsadvies	x	x	x	x	x		x	x	x	x						
	juridische consequenties van beoordelingsfouten		x					x	x	x	x						
O.02	SPECIFIEK																
O.02.01	Financiering																
	portefeuillemanagement van woningcorporaties, commerciële beleggers en gemeenten		x	x				x	x	x	x						
	mechanismen van financiering voor onderhoud per marktsegment; gemeenten, onderwijs, gezondheidszorg (ziekenhuizen, verpleeghuizen en verzorgingshuizen), woningcorporaties en commerciële beleggers		x	x				x	x	x	x						
	de begrippen onderhoudsvoorziening, investeren, afschrijven en de fiscale aspecten hiervan		x	x				x	x	x	x						
	subsidiemogelijkheden binnen het vakgebied		x	x				x	x	x	x						
O.02.02	Soorten organisaties																
	de opbouw van een onderhoudsorganisatie (intern en extern) bij vastgoedbeheerders en gebruikers	x	x	x	x			x	x	x	x						
	organisatie- en beleid van/bij verschillende soorten vastgoedbeheerders:							x	x	x	x						
	...woningcorporaties		x	x				x	x	x	x						
	...commerciële beheerders		x	x				x	x	x	x						
	...overheden		x	x				x	x	x	x						
	...eigen beheer zoals zorginstellingen		x	x				x	x	x	x						
	onderwijsinstellingen bedrijven en particulieren (VVE)		x	x				x	x	x	x						
O.02.03	Rol van marktpartijen																
	driedeling van het beheer (commercieel/financieel/technisch)	x	x	x				x	x	x	x						
	rollen van financier, eigenaar, gebruiker en beheerder	x	x	x				x	x	x	x						
	de rol van de institutionele belegger		x	x				x	x	x	x						
	de rol van de notaris en het kadaster		x	x				x	x	x	x						
	het begrip beheerkantoor en de taken van het beheerkantoor	x	x	x				x	x	x	x						
	de invloed van de architect en aannemer op het onderhoud van vastgoed tijdens het ontwerp en uitvoeringsproces	x	x	x				x	x	x	x						
	voor- en nadelen van zelf doen en uitbesteden van de voorbereiding en begeleiding van de uitvoering van onderhoud	x	x	x	x	x		x	x	x	x						
	voor- en nadelen van zelf doen en uitbesteden van uitvoering van het onderhoud	x	x	x	x	x		x	x	x	x						

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
O	ONDERHOUD																
O.02.04	Werkprocessen																
	processen in een onderhoudsorganisatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	beleidsvoorbereiding	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	meerjarenonderhoudsprognoze en begroting	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	jaarlijkse onderhoudsbegroting	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	klachtenonderhoud (waaronder klein en dagelijks onderhoud, storingsonderhoud)	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	planmatig onderhoud (projectmatige voorbereiding)	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	mutatie-onderhoud	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	onderhoudscontractenbeheer	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	leveren managementinformatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
O.02.05	Informatiesystemen																
	systemen voor classificatie en codering van bouwdelen en onderhoudsgegevensbestanden	x	x	x		x	x	x	x	x							
	bronnen voor onderhoudsgegevens	x	x	x		x	x	x	x	x							
	het nut van een basisbouwdeelgegevensbestand	x	x	x		x	x	x	x	x							
	het nut van een centraal onderhoudsgegevensbestand	x	x	x		x	x	x	x	x							
	begrotingsmethoden en mate van nauwkeurigheid	x	x	x		x	x	x	x	x							
	veel voorkomende geautomatiseerde hulpmiddelen (meerjarenbegroting, klachtenbeheer, projectenbeheer en contractenbeheer)	x	x	x		x	x	x	x	x							
	het nut van automatisering ten behoeve van opslag en verwerking van gegevens	x	x	x		x	x	x	x	x							
	instandhouding/indexering van onderhoudsgegevens bestanden, cartotheekbeheer (gegevensbeheer)	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	omgaan met optredende verschillen tussen onderbouw van bronbestanden (door afwijkende meetmethode, bouwdeeldefinitie, maatregelpakket, etc.)	x	x	x		x	x	x	x	x							
	Opstellen programma functionele eisen				x												
O.02.06	Planmatig onderhoud																
	welke bouwdelen komen in aanmerking voor planmatig onderhoud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	het omgaan met conditie van materialen en constructies	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	het omgaan met urgentie/prioriteit van onderhoud	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	het omgaan met levensduren van materialen en constructies	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	afwegingen met betrekking tot de lengte in jaren voor een onderhoudsplanning en meerjarenbegroting	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	mate van detaillering van onderhoudsplanning en begroting	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
O.02.07	Klachtenonderhoud																
	meldingsprocedure klacht of storing	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	klachtopvolging / werkbonnen voor interne of externe partijen/ responstijden	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	aandachtspunten bij klachtopvolging met betrekking tot lopende garanties, onderhoudsplicht, onderhoudscontracten	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	de relatie tussen klachtenonderhoud en de onderhoudsprognoze	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	klachtregistratiesystemen	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	aandachtspunten bij klachtopvolging met betrekking tot risicoaspecten (bv gevelschade)	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
O.02.08	Mutatie-onderhoud																
	mutatieprocessen zoals in woningen, kantoren en winkels/bedrijfsgebouwen	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	de rol van de huurovereenkomst bij mutatie-onderhoud	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	de opzegprocedure: vooropname, eindopname, afrekening	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	het nut van het vastleggen van de startsituatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	de relatie tussen mutatie-onderhoud en de onderhoudsprognoze	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
O.02.09	Contractonderhoud																
	soorten onderhoudscontract met voor- en nadelen en de organisatorische gevolgen ervan (zoals servicecontracten, inputcontracten, prestatiecontracten, inspanningscontracten etc.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	onderhoudsactiviteiten die in aanmerking komen voor een onderhoudscontract	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	beheer van onderhoudscontracten en controle op de uitvoering	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	punten die in een onderhoudscontract thuishoren zoals responstijden	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	hoe wordt omgegaan met (jaarlijkse) prijsaanpassing	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
	de relatie tussen een onderhoudscontract en de onderhoudsprognoze	x	x	x	x	x	x	x	x	x							

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
O	ONDERHOUD																
O.02.10	Inventarisatie omvang en indeling van registratieformulieren in relatie tot het inventarisatie doel (materialisatie, volledigheid, wijze van meten)	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x
O.02.11	Inspectie (visueel) inspectiemethodieken (NEN 2767) inspectie hulpmiddelen en hun gebruiksdoel zaken die het inspectieproces en daarmee de resultaten beïnvloeden inspectie en persoonlijke veiligheid		x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	x
O.02.12	Onderhoudsprognose / meerjarenraming stappen benodigd voor het komen tot een onderhoudsprognose opbouw van een onderhoudsprognose het begrip theoretische levensduur van een bouwdeel afweging onderhouden of (partieel)vervangen van een bouwdeel in relatie tot kosten, milieu, etc. bouwdeelgegevens voor meerjarenraming: omschrijving, toegepast materiaal, mogelijke onderhoudsactiviteiten, onderhoudscyclus en levensduren, hoeveelheden, prijs per eenheid, startjaar en plaatsaanduiding (relatie naar oebouw) afstemmen van een onderhoudsprognose op het beleid van de beheerder periodiek actualiseren onderhoudsbegroting, herinspecties periodiek indexeren onderhoudsprognose betrouwbaarheid van een opgestelde onderhoudsprognose voor- en nadelen van verschillende planperiodes voor een onderhoudsprognose	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
O.02.13	Jaarplan afleiden van een jaarplan uit de onderhoudsprognose relatie tussen jaarplan en meerjarenprognose afstemmen van een jaarplan op het beschikbare budget afstemmen jaarplan op afbouwscenario afstemmen van een jaarplan op additionele eisen afstemmen jaarplan op basis van duurzaamheid en energieverbruik vertaling jaarplan in projecten	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
O.02.14	Projectmanagement de fasen van projectvoorbereiding de fasen van de projectuitvoering samenstellen projectteam projectplanning bewaking geld, organisatie, tijd, informatie, kwaliteit (GOTIK) projectdossier, archivering en het belang hiervan financiële begeleiding en afhandeling van projecten	x	x	x	x	x			x	x							
O.02.15	Werkvoorbereiding aard en omvang van werkvoorbereiding in relatie tot de uit te voeren onderhoudsactiviteit zoals tekeningen, details, bestek, werkschrijving, werkhon, etc. methoden van begroten in relatie tot de uit te voeren onderhoudsactiviteit wettelijke regelgeving met betrekking tot voorbereiding/uitvoering van onderhoudsprojecten zoals bouwvergunning, veiligheids- en gezondheidsplan, etc.	x	x	x		x			x	x							
O.02.16	Inkoop / aanbesteding aanvraag en toetsing van een adviseurofferte in relatie tot algemene voorwaarden zoals SR en RVOI type aannemers en de relatie met de typen onderhoudswerken methoden van aanbesteden en de voor- en nadelen, en wanneer Europees aanbesteden, ARW toetsing van aannemersoffertes Offerteaanvraagniveau, bestek, werkschrijving, werkorder	x	x	x	x	x	x	x	x	x							

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
O	ONDERHOUD																
O.02.17	Uitvoering (opzichter)																
	bewaking van planning en budgetbewaking	x	x	x		x	x	x	x	x							
	meer- en minderwerk	x	x	x		x	x	x	x	x							
	kwaliteitsgaranties en/of verzekerde garanties	x	x	x		x	x	x	x	x							
	hulpmiddelen in de markt (UAV, bestek, planning, budgetbewaking etc.)	x	x	x		x			x	x							
	uitvoeringsprocedure inclusief gereedmelding, oplevering en registratie	x	x	x		x			x	x							
	belang van nacalculatie en de terugkoppeling naar de onderhoudsprognose	x	x	x		x	x	x	x	x							
	toetsing afgesproken G O T I K	x	x	x		x	x	x	x	x							
O.03	NORMEN / RICHTLIJNEN																
	NEN 2767, I, II, (III) (conditiemeting bouw- en installatiedelen)			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	NEN 2580 (oppervlaktebepaling)			x			x	x	x	x	x	x	x	x			
	NEN 3699 (hoeveelhedenbepaling ten behoeve van begroting)			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	EN-81-72 (energieprestatienorm)			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	NEN 1006 (leidingwaterinstall)			x			x	x	x	x	x	x	x	x			
	NEN 1010 (elektrotechn)			x			x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
	NEN 1014 bliksembev			x			x	x	x	x	x	x	x	x		x	
	NEN 3140 bedrijf e install			x			x	x	x	x	x	x	x	x		x	
	BRL aanvraag conditiemeting			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	GAVO-voorschriften, GIVEG- en VISA-keur			x			x	x	x	x	x	x	x	x			
	beton: begrippen als CUR, VNC, geldende normen en belangenverteenwoordigingen			x			x	x	x	x	x	x	x	x			
	stabu, NLSfb,			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
O.04	Techniek																
O.04.01	Bouwkunde deel 1																
	Algemeen																
	revisietekeningen	x															
	materiaalsamenstelling, soorten en uitvoeringsaspecten, toepassing, duurzaamheid	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	constructieve opbouw, draagprincipe, kritische doorsnede, dilataties	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	bouwfysische aspecten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	overgangspunten tussen verschillende bouwdelen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	bevestigingen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	bescherming tegen externe invloeden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	degeneratie van het materiaal, schadebeelden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	preventieve onderhoudsacties	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	onderhouden en reparatiemethoden van materialen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	certificeringen, Komo etc.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	monumentale aspecten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	constructies beton, staal en gestapeld	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	daken, plat en hellend	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	...vormgeving in relatie tot materiaal keuze	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	...goten en hemelwaterafvoeren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	buitengevels, open en gesloten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	beschermlagen buiten en binnen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	...functie van beschermlagen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	...rol en invloed van de conditie van de ondergrond	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	plafond, wand en vloerafwerking	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	terreinvoorzieningen; verhardingen, opstellen, terreinafscheidingen en groenvoorzieningen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
O	ONDERHOUD																
O.04.02	Installatie deel 2 (werktuigbouw)																
	Algemeen																
	functionele eisen						X	X	X	X							
	installatie tekening	X					X	X	X	X	X	X	X				
	levensduur van installatie onderdelen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	storingsgedrag van de installatie(s)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	binnenklimaat en klachten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	schadebeelden en onderhoud	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	keuringsinstanties en hun rol	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	produkt kennis en duurzaamheid	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	gas installatie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...hoofd- en dienstleiding, gashoofdkraan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...plaats van de leidingen binneninstallaties	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	warmte opwekking en ventilatie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...stookruimte, opstellingsruimte CV-ketel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...rookgas afvoer, be- en ontluchting	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...kenmerken van de ketel, (beoordeling op type, o.a. HR, VR)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	alternatieve opwekkingssystem (WK koppeling, zonnecellen, wind energie, bodem opslag)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	ventilatie vorm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	luchtbehandelings-installaties	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	warmte distributie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...warmteoverdracht via straling, geleiding en stroming, verwarmingslichamen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...leidingssystemen, circulatiepompen, afsluitersystemen en expansievaten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...regeling, thermostaten, groepsindeling	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	koeling	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...topkoeling	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...airco	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	regeltechniek / GBS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	drinkwater installatie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...warmwatertoestellen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...drukverhogingsinstallaties	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...risico's van stilstand water, legionella beheerssysteem	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	riolering	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...gemengd en gescheiden stelsel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...materiaal toepassing	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...lozingstoestel, huisaansluiting, ontstoppingsstuk, ...vetafscheider	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	terreinvoorzieningen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
O.04.03	Installatie deel 3 (elektrotechniek)																
	Algemeen																
	functionele eisen						X	X	X	X							
	installatie tekening	X					X	X	X	X	X	X	X				
	levensduur van installatie onderdelen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	storingsgedrag van de installatie(s)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	schadebeelden en onderhoud	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	keuringsinstanties en hun rol	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	produkt kennis en duurzaamheid	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	functie van de meterkast	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	zwakstroom en sterkstroom	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	beveiliging aardlekschakelaar, smeltpatronen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	centraal doosysteem	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	noodstroomvoorzieningen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	beveiligings-installaties	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...verschillende soorten installaties tegen inbraak, diefstal, toegangscontrole	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...veiligheid van personen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	zonwering (automatisch)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	data- en telecom installaties: (globale kennis van)																
	...diverse systemen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...CAI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...telefoon	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	...datanetwerken	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	terreinvoorzieningen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
O.04.04	Installatie deel 4 (transport)																
	Algemeen																
	functionele eisen						X	X	X	X							
	installatie tekening	X					X	X	X	X	X	X	X				
	levensduur van installatie onderdelen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	storingsgedrag van de installatie(s)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	schadebeelden en onderhoud	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	keuringsinstanties en hun rol	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	produkt kennis en duurzaamheid	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	noodstroomvoorzieningen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	soort installatie:																
	... liften (personen, goederen, trap, brandweer)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	... hefplateau	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	... roltrappen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	... hellingbanen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	... gevelinstallaties	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				

code	De kandidaat dient de volgende begrippen/onderwerpen te kunnen:	COMOG Onderhoudkundige Vastgoed					Integraal Adviseur Vastgoed				Integraal Inspecteur Vastgoed						
		Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	Adviseren / Ontwerpen	Analyse	Beoordelen status	Beschrijven / vastleggen	Uitleggen	bouwkunde	werktuigbouw	elektrotechniek	transport
E	ENERGIE																
E.01	ALGEMEEN																
	gebouwtype / kenmerk / gebruik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	installatietype / kenmerk / gebruik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	begrippen	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
E.02	SPECIFIEK																
	productkennis, materialen, onderdelen	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	energieverbruik- en beheer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	toepassing producten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
E.03	NORMEN / RICHTLIJNEN																
	bouwbesluit		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	BRL 9500 (energieprestatie)		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	ISSO 75.1/82.1 samenstellen labels/maatwerkadvies		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	NEN 7120 energieprestatie gebouwen		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
I	INZICHT IN WET EN REGELGEVING																
1.01	ALGEMEEN																
	gebouwtype / kenmerk / gebruik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	installatietype / kenmerk / gebruik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	begrippen	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	milieu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	veiligheid	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	materialen /onderdelen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.02	SPECIFIEK																
	Controle aanwezigheid / geldigheid van:																
	...kennis omtrent veiligheid (VCA)	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...legionella beheersplan	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...NEN 3140 beheersplan	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...STEK (logboeken & toegepast koudemiddel)	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x		
	...activiteitenbesluit / SCIOS	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x		
	...liflkeuringen	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...bliksembeveiliging	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x		x	
	...sprinkler (certificering)	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	...water accumulatie	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x			
1.03	WETGEVING																
	de rol van belangrijke wet- en regelgeving voor onderhoud van vastgoed zoals:																
	... Burgerlijk Wetboek		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Woningwet		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Bouwbesluit		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...ARBO-wet		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Bouwprocesbesluit		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Monumentenwet		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Auteursrechten (Architecten)		x				x	x	x	x	x	x	x	x			
	vergunningen die een rol kunnen spelen bij onderhoud en vastgoed		x	x			x	x	x	x							
	...Bouwvergunning		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Sloopvergunning		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...Gebruiksvergunning		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	...milieu vergunning		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	de wederzijdse verplichtingen van huurder en verhuurder		x	x			x	x	x	x							
	de rol van de UAV en UAR en Wet Ketenaansprakelijkheid		x	x			x	x	x	x							
	veilig werken op hoogte / valbeveiliging		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x