kennisplatform CROW

RAW 2015 in kort bestek...

Over CROW

CROW bedenkt slimme en praktische oplossingen voor vraagstukken over infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland. Dat doen we samen met externe professionals die kennis met elkaar delen en toepasbaar maken voor de praktijk.
CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie zonder winstoogmerk die investeert in kennis voor nu en in de toekomst. Wij streven naar de beste oplossingen voor vraagstukken van beleid tot en met beheer in infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid. Bovendien zijn wij experts op het gebied van aanbesteden en contracteren.

Praktische kennis direct toepasbaar

Inhoud

Samenvatting	2
Rationalisatie bouwproces	3
Bestek en standaardbestek	4
Standaardisatie	6
CROW	8
Gww-standaardbestek	11
RAW-bestek	12
RAW-bestek: informatiesysteem	22
Andere RAW-vormen	25
Gebruik RAW-systematiek	27
CROW, RAW en CROW ProContract	30
Begrippenlijst	31

Samenvatting

‘RAW in kort bestek…’ schetst de inhoud en de betekenis van de RAW-systematiek en van het gww-standaardbestek. Samengevat: een product op basis van uitgangspunten die nadrukkelijk door opdrachtgevers en aannemers zijn overeengekomen, en daarmee een gereedschap dat binnen de sector van onder- en bovengrondse infrastructuur een brede toepassing heeft gekregen.

Door de plaats die het bestek inneemt tussen de ontwerp- en de uitvoeringsfase van een werk, vormt de systematiek met haar uniforme tekstenbibliotheek tevens een grondslag voor andere afgeleide systemen, zoals calculatie-, begrotings- en beheersystemen.

De mogelijkheden die zijn ontstaan voor de opbouw, de registratie en de overdracht van gegevens in het gww-bouwproces, vormen ook de basis voor een verdere rationalisatie en daarmee voor relatief grote kostenbesparingen. CROW verschaft daartoe de middelen; het effectueren van kansen vraagt de medewerking van allen die vanaf de initiatiefase tot en met de oplevering bij het bouwproces zijn betrokken.

Rationalisatie bouwproces

Het bouwproces is een uniek productieproces. De situatiegebonden tracés en constructies en de steeds verschillende bouwpartners maken de realisering van een werk telkens weer tot een uniek, maar daarmee ook gecompliceerd proces. Het gevolg daarvan is dat zowel de opbouw en de registratie van gegevens als de uitwisseling van die informatie tussen de bouwpartners de grootste aandacht vraagt.
De computer vormt hierbij een belangrijk hulpmiddel. Automatisering is niet meer weg te denken bij het vastleggen en verwerken van gegevens. Een voorwaarde voor optimaal computergebruik is wel dat de te verwerken gegevens logisch zijn opgebouwd. Om dat te bereiken hebben de bouwpartners in de onder- en bovengrondse infrastructuur op landelijk niveau de handen ineengeslagen en gezamenlijk de schouders gezet onder wat met één woord kan worden aangeduid als: de RAW®-systematiek.
Deze systematiek omvat onder meer het gww-standaardbestek, maar gaat verder dan de op zichzelf belangrijke garantie voor eenduidige en juridisch verantwoorde bestekken, andere contractvormen en overeenkomsten. De RAW-systematiek biedt tevens een basis voor besteksadministratie, ramingen, calculaties en beheersystemen.

Gww-standaardbestek afspraak tussen bouwpartners

Het gww-standaardbestek is niet uitsluitend een hulpmiddel voor het schrijven van bestekken. Het is ook de neerslag van intensief overleg tussen materiedeskundigen uit de kringen van opdrachtgevers en aannemers. In het standaardbestek zijn de overeengekomen kwaliteiten en procedures voor de uitvoering van werken vastgelegd. Het spoort met nationale, maar ook met Europese regelgeving en bevat de laatste stand der techniek.

Ordening in het infrabouwproces

Hoewel er voor de opbouw van de RAW-systematiek reeds veel werk is verzet, groeit de behoefte aan gestandaardiseerde informatie nog steeds. Bovendien gaan op technologisch gebied de ontwikkelingen verder. Daarom wordt het standaardbestek regelmatig geactualiseerd en waar nodig aangevuld. Resultaten van nieuw technisch wetenschappelijk onderzoek vinden telkens hun vertaling in het gww-standaardbestek.

In kort bestek

In deze brochure wordt de betekenis van bestekstandaardisatie en van het fenomeen 'standaardbestek' toegelicht. Weliswaar 'in kort bestek', maar voldoende om inzicht te krijgen in de waarde van een efficiënt en evenwichtig bouwproces.
Hierbij wordt gebruikgemaakt van termen die een bepaalde onderlinge samenhang hebben. Zo komt de RAW-systematiek tot uitdrukking in het gww-standaardbestek. Met behulp van het gww-standaardbestek kan een bestekschrijver zijn specifieke werkbestek (projectbestek) samenstellen. Zo' n werkbestek heet een RAW-bestek. Het is herkenbaar aan het RAW-keurmerk.

Bestek en standaardbestek

Het begrip ‘bestek’ heeft in RAW-systematiek een bijna magische klank. Dat is niet verwonderlijk, omdat juist dat bestek bij de totale uitvoering van een werk vanaf ontwerp tot en met oplevering een centrale rol vervult.

- De ontwerpende partij legt het resultaat van haar denkwerk en aanvullende ontwerp-activiteiten ten behoeve van de uitvoering van het werk, vast in het bestek.
- Als mogelijke uitvoerende partij hanteren de inschrijvende aannemers dat bestek als uitgangspunt voor het bepalen van de uitvoeringsmethode, de daaraan verbonden kosten en ten slotte de aanbiedingsprijs.
- Na de opdracht van het werk vormt het bestek het contractdocument tussen opdrachtgever en aannemer. In het bestek ligt dan vast wat de opdrachtgever binnen het kader van de opdracht van de aannemer verwacht.

In die zin ook vormt het bestek de basis voor de uitvoering, de controle van het resultaat en de betaling. Het is zowel een informatie- als contractdocument.

Bestek

Sinds 1968 worden in de meeste bestekken de ‘Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken’ (nu UAV 2012) integraal van toepassing verklaard.

Hierin wordt het ‘bestek’ als volgt omschreven: *de beschrijving van het werk, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden, de nota van inlichtingen en het proces-verbaal van aanwijzing.*

Belangrijke functies

Het bestek vervult een aantal belangrijke functies en moet daarom aan hoge eisen ten aanzien van kwaliteit en volledigheid voldoen. Als daaraan niet voldoende aandacht wordt besteed, ontstaan tijdens de uitvoering van het werk onvermijdelijk problemen. Te denken valt aan conflicten over noodzakelijke afwijkingen van het bestek of aan de kwaliteit van het geleverde werk. Een goed doortimmerd bestek kan geschillen over deze en andere zaken voorkomen.

Wat is een standaardbestek?

Het 'standaardbestek' wordt omschreven als een systeem dat is opgebouwd uit de volgende elementen:

- een standaardbesteksindeling;
- een bundel met eenduidige standaard-bepalingen;
- catalogus met projectgerichte standaard-teksten voor de beschrijving van het werk;
- een handleiding voor het gebruik van de verschillende onderdelen.

Standaardisatie

Waarom standaardbestekken? Traditionele bestekken dragen naar vorm en inhoud het stempel van het bureau of de instelling waar ze zijn opgesteld. Daarbij is ongetwijfeld sprake van een 'groei-proces' waarin individuele opvattingen en ervaringen met vroegere bestekken worden verwerkt.

Niet-standaardbestekken hebben weliswaar een eigen identiteit, maar vragen een sterk interpretatievermogen van hen die in het totale beeld van de bouwmarkt met veel bestekken worden geconfronteerd. Interpretatieverschillen zijn dan onvermijdelijk, omdat:

- er geen, of althans te weinig, uniformiteit is;
- per bestek de verantwoordelijkheden en risico's anders (kunnen) zijn geregeld;
- de relatie met de begroting of andere documenten veelal ontbreekt.

Beperkingen passen niet meer in een tijd waarin de sector streeft naar een meer rationele opbouw en uitwisseling van informatie.

Dit is alleen te bereiken met bestekken die:

- een vaste indeling en structuur hebben;
- uitgaan van gelijkwaardige contractpartners met eigen verantwoordelijkheden;
- uitgaan van standaardvoorwaarden, gericht op het resultaat;
- een basis bieden voor de administratieve afwikkeling van een werk;
- een duidelijke relatie hebben met andere documenten en/of systemen binnen het bouwproces;
- zich lenen voor een geautomatiseerde verwerking.

Geschiedenis en ontwikkeling

Standaardisatie en uniformering van bestekken is niet nieuw. In feite wordt er al vanaf het midden van de 19e eeuw aan gewerkt.
In eerste instantie gold dat alleen voor een aantal besteksbepalingen. Later heeft ook de beschrijving van het werk een zekere standaardisatie ondergaan. De rol die de overheid in de gww-sector heeft gespeeld, is daaraan niet vreemd. De geschiedenis op dit gebied wordt gemarkeerd door enkele mijlpalen.

Algemene voorschriften die van toepassing werden verklaard in de bestekken van het 'departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid'

De in 1839 ingevoerde Algemene Voorschriften zijn in de jaren daarna geregeld gewijzigd en aangepast. Meestal vormden veranderingen in de maatschappelijke verhoudingen daarvoor de grondslag. Zo is in de relatie opdrachtgever-aannemer een 'emancipatieproces' te herkennen. Klein frappant voorbeeld: werd aanvankelijk de 'Directie' aangeduid met een hoofdletter, later werd ze met een kleine letter gelijkgeschakeld met de 'aannemer'.

Algemene Voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het departement van Waterstaat (A.V. '38)

De Algemene Voorschriften uit 1839 waren inmiddels verschillende malen aangepast en kregen de vertrouwde klank A.V. '38. Vooral de eerste afdeling daarvan is in de loop van de jaren onderwerp van veel studie en aanpassing geweest. In 1968 werd deze eerste afdeling vervangen door de U.A.V.

Algemene Voorwaarden voor de uitvoering van werken (A.V.W. 1968)

Deze Algemene Voorwaarden vormen de bundeling van enerzijds de U.A.V. en anderzijds de 2e, 3e en 4e afdeling van de vroegere A.V. '38. De uit 1968 daterende U.A.V. onderging een lichte herziening en verscheen vervolgens als UAV 1989. De 2e, 3e en 4e afdeling vonden hun herziening in de standaardbestekken. Hiermee kwam de A.V.W. 1968 te vervallen. In 2012 is de UAV 2012 verschenen, een lichte herziening van de UAV 1989.

Als een logisch gevolg op hetgeen in de jaren daarvoor op het gebied van Algemene Voorwaarden en voorschriften tot ontwikkeling was gekomen, werd in 1972 het startsein gegeven voor een gestructureerde aanpak van het standaardbestek voor de gww. Reeds in 1979 werd dit standaardbestek operationeel met het verschijnen van de Voorlopige Standaard RAW Bepalingen.

Standaard RAW Bepalingen

Met de definitieve vaststelling in 1985 kreeg de gww-sector de beschikking over de Standaard RAW Bepalingen.

Dat betekende tevens het einde van de inmiddels sterk verouderde technische bepalingen van de A.V. '38, de A.V.W. 1968 en van verouderde technische uitgaven als 'Eisen (door de Rijkswaterstaat) gesteld aan bouwstoffen voor de wegenbouw' (Eisen) en 'Voorschriften voor Uitvoering en Controle van Wegverhardingen' (VUCW).

Ook de Standaard RAW Bepalingen zijn onderhevig aan de ontwikkelingen in de techniek en verandering van inzichten. De noodzakelijke inpassing daarvan heeft geleid tot het besluit eens in de vijf jaar een vernieuwde uitgave van deze Standaard uit te brengen.

De laatste uitgave is de Standaard 2015.

CROW

Op initiatief van Rijkswaterstaat (RWS) en de Nederlandse Vereniging van Wegenbouwers (NVWB) werd in 1972 de stichting RAW opgericht, met als doel te komen tot een standaardbestek. De raakvlakken tussen onderzoek en regelgeving hebben in 1987 geresulteerd in de oprichting van CROW (Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek). De huidige naamgeving is CROW, kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

In nauwe relatie met de kennisclusters 'Beheer openbare ruimte en Infrastructuur' en 'Verkeer & Vervoer' draagt het kenniscluster 'Aanbesteden & Contracteren' zorg voor de inhoud van het standaardbestek. CROW is de uitgever en beheerder van het gww- standaardbestek.

Taken

In de eerste jaren van de ontwikkeling werd het gww-standaardbestek met inbegrip van de betalingsregelingen operationeel. Een moderne administratieve afwikkeling van het werk werd hierdoor mogelijk.

Na deze eerste fase van ontwikkeling kunnen thans de beheeractiviteiten worden verdeeld in twee hoofdgroepen:

- Beheer, onderhoud en voorlichting:
  - onderhoud van RAW-systematiek en bestaande standaardteksten;
  - bevordering van een juist gebruik;
  - beheer van het keurmerk;
  - promotie en invoering;
  - verdere digitalisering.

- Ontwikkeling en studie over onder meer:
  - nieuwe standaardteksten;
  - nieuwe (modulaire)systemen;
  - coördinatie van het vakgebied;
  - zorgsystemen (kwaliteit, arbo en milieu) en Europese normering in relatie tot het standaardbestek.

Gespreksplatform
CROW als geheel vervult een platformfunctie; het kenniscluster Aanbesteden & Contracteren is dat specifiek voor contractregelgeving in de onder- en bovengrondse infrastructuur, bekend als grond-, water- en wegenbouw. De RAW-systematiek wordt grotendeels bepaald door de partners in dat bouwproces. CROW heeft daarbij een voorbereidende en begeleidende taak en bewaakt voorts de onderlinge samenhang tussen de verschillende onderdelen van het standaardbestek.

Draagvlak
Na de oprichting zijn steeds meer organisaties en instellingen betrokken geraakt hij het werk van CROW. Vrijwel alle organisaties die belang hebben bij het infrabouwproces, hebben hun inbreng. Deze gezamenlijke inzet maakt het gww-standaardbestek daarom volledig tot een algemeen geaccepteerde afspraak tussen partijen.

De voornaamste participanten in de infrabouwprocesactiviteiten van CROW zijn:
- Rijkswaterstaat;
- Interprovinciaal overleg (IPO);
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG);
- Branchevereniging van advies- en ingenieursbureaus (NLingenieurs);
- ProRail;
- Vereniging van Waterbouwers;
- Bouwend Nederland;
- Branchevereniging voor hoveniers en groenvoorzieners (VHG);
- Nederlands Verbond Toelevering Bouw (NVTB sector gww).

Pariteit
Bij het werk aan het gww-standaardbestek zijn opdrachtgevers en aannemers in CROW-verband paritair (gelijkelijk) vertegenwoordigd. De werkzaamheden vinden plaats in werkgroepen en commissies van het kenniscluster Aanbesteden & Contracteren van CROW.
Op basis van contractuele gelijkwaardigheid bereiken deze partijen overeenstemming over de vorm en inhoud van de RAW-systematiek. In dit paritair overleg komt men tot resultaten, die in het gww-standaardbestek worden ingebracht en via dit standaardbestek voor de praktijk (de gebruikers) beschikbaar komen.

Werkwijze
De betrokkenheid met de praktijk komt vooral tot uitdrukking in de werkgroepen en commissies. Voor de samenstelling daarvan worden twee criteria gehanteerd. Allereerst is de specifieke deskundigheid op het desbetreffende vakonderdeel essentieel. Daarnaast dient de inbreng vanuit de bij het onderwerp betrokken organisaties gewaarborgd te zijn.

De vaststelling van afgeronde onderdelen van het standaardbestek geschiedt volgens een vaste procedure. In de werkgroepen en commissies wordt de inhoud van een onderdeel bepaald en voorgelegd aan de Juridische en bestekstechnische commissie.
De Beheerraad Aanbesteden en Contracteren stelt vervolgens het onderdeel voorlopig vast, waarna de tervisielegging voor de 'buitenwacht' volgt. Belanghebbenden en belangstellenden worden door deze tervisielegging in de gelegenheid gesteld op- en aanmerkingen bij het

desbetreffende onderwerp te plaatsen. Nadat de commentaren daarop zijn verwerkt (in principe wordt weer eenzelfde procedure met uitzondering van de tervisielegging gevolgd), wordt het desbetreffende onderdeel definitief vastgesteld door de Beheerraad Aanbesteden en Contracteren en opgenomen in de systematiek.
Deze beleidstaak is bewust bij deze onafhankelijke raad gelegd om ook op dat niveau de pariteit en de gelijkwaardigheid van partijen te accentueren. De Raad van Toezicht treedt op als niet de juiste procedure is gevolgd en daardoor de 'wetskracht' van genomen besluiten ter discussie kan komen te staan.

Kwaliteitsgarantie

De beschreven procedure vergt veel tijd en inspanning, maar ze waarborgt enerzijds de kwaliteit en anderzijds een optimale acceptatie. Daarvoor zorgen met name de inbreng vanuit de praktijk, de begeleiding door een ter zake deskundig bureau en de juridische toetsing.

Gww-standaardbestek

In het product dat CROW op het gebied van het infrabouwproces 'op de markt brengt', neemt het gww-standaardbestek een centrale plaats in. Dat standaardbestek, bestaande uit een vastgestelde systematiek en een omvangrijke tekstenbibliotheek, vormt het abc waarop andere, eventueel bedrijfsgebonden, systemen kunnen worden gebaseerd.

Concreet omvat het gww-standaardbestek de volgende onderdelen:

- de Standaard RAW Bepalingen 2015, kortweg Standaard 2015;
- catalogus met resultaatsbeschrijvingen voor de beschrijving van het werk;
- catalogus met standaardbepalingen die projectafhankelijk in het bestek kunnen worden opgenomen;
- het Algemeen Besteksbestand RAW met keuze- en invulteksten voor de algemene beschrijving van de opdracht en algemene gegevens;
- een handleiding voor het gebruik van de systematiek.

Het gehele gww-standaardbestek is digitaal verkrijgbaar. De Standaard 2015 wordt tevens in boekvorm uitgebracht.

RAW-systematiek

Het begrip 'RAW-systematiek' verdient enige toelichting. Het is niet zomaar een pakket concrete hulpmiddelen voor de opzet, het gebruik en de overdracht van informatie. De wijze waarop dit gebeurt, de manier van denken en werken, is het resultaat van een stelsel van afspraken tussen opdrachtgevers en aannemers.

Gww-standaardbestek

Uitgangspunten

Bepalend voor deze afspraken zijn de uitgangspunten die al bij het ontstaan van de systematiek werden geformuleerd.

- het huidige aanbestedingsstelsel, zoals dat is vastgelegd in het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012), in de Europese regelgeving en de Aanbestedingswet 2012;
- de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012);
- de gelijkwaardigheid van contractpartners – opdrachtgever en aannemer – met ieder een eigen verantwoordelijkheid;
- een duidelijke afbakening van die verantwoordelijkheden in het bestek, waarbij de opdrachtgever in beginsel de verantwoording heeft voor het ontwerp en de aannemer voor de uitvoering;
- duidelijke besteksinformatie die aansluit op ontwerp, calculatie, uitvoering en bedrijfshuishouding, met een eenduidige omschrijving van de rechten en plichten van de contractpartners;
- een beschrijving van het werk in de vorm van kostenhomogene en uitvoeringsgerichte bestekposten. Kostenhomogeen wil zeggen dat de prijs per eenheid voor de daarbij behorende bestekshoeveelheid (nagenoeg) gelijk is.

RAW-bestek

De uitgangspunten en de daarop gebaseerde RAW-systematiek zijn primair gericht op het bestek als informatiedrager en contractdocument tussen opdrachtgever en aannemer. In het gww-standaardbestek zijn de uitgangspunten zodanig verwerkt dat bij een juiste toepassing ervan de verantwoordelijkheden, de bevoegdheden en de risico's van de beide contractpartners (de opdrachtgever en aannemer) op een evenwichtige wijze zijn afgebakend in het RAW-bestek.

Zo men al niet dezelfde 'bestekstaal' spreekt, men verstaat die van de ander. Een aldus opgesteld bestek krijgt het RAW-keurmerk en mag worden aangeduid met 'RAW-bestek'.

RAW-keurmerk

Op basis van de uitgangspunten is jaren gezamenlijk gewerkt aan de realisatie van de RAW-systematiek. Dat heeft dikwijls compromissen gevergd, maar aan de eensgezindheid daarover ontleent deze systematiek ook een deel van haar kracht. Om te kunnen bereiken dat de gezamenlijke inspanningen tot het gewenste doel leiden, is de systematiek beschermd en tevens herkenbaar door het RAW-keurmerk.

Het gebruik van het RAW-keurmerk is aan regels gebonden. Met gebruikers die de RAW-systematiek willen toepassen sluit CROW een zogenaamde overeenkomst voor het verkrijgen en toepassen van de RAW-systematiek, waarin deze regels zijn vastgelegd. Zo is onder meer de afspraak vastgelegd dat de uitgangspunten voor de systematiek in acht zullen worden genomen.
Voor een inschrijvende aannemer betekent de toekenning van het RAW-keurmerk op een bestek een garantie voor de kwaliteit van de inhoud.

Kenmerken RAW-bestek

Naast de reeds genoemde uitgangspunten wordt een RAW-bestek onder meer gekenmerkt door:

- een standaardindeling van het bestek;
- een beperkt aantal bepalingen, omdat de Standaard RAW Bepalingen, inclusief de UAV 2012, zonder meer van toepassing zijn;
- een staat met resultaatsverplichtingen waarin hoeveelheden worden vermeld;
- een standaardregeling voor de betaling van het werk;
- een inschrijvingsstaat als basis voor betaling en verrekening van uitgevoerd werk;
- een scheiding tussen productiegebonden en niet-productiegebonden kosten voor het verkrijgen van een optimale aansluiting op begrotings- en calculatiesystemen.

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
5		. . . . .	**VLUCHTHAVEN**					
		. . . . .	Situering: noordzijde Provinciale weg N11, nabij					
		. . . . .	hm 12,5; tekening nr. 3					
		. . . . .						
51		. . . . .	**GRONDWERK**					
		. . . . .						
511110	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet	m3	90,00	V		
		. . . . .	Grondsoort:					
		. . . . .	zwarte grond, laagdikte ca. 0,15 m, ca. 40m3					
		. . . . .	zand, laagdikte ca. 0,20 m, ca. 50 m3					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: in theoretisch profiel van					
		. . . . .	ontgraving					
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m					
		. .9. . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 0,00 tot 3,75 m					
		. . .1. .	Taluds 1 : 0					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . . .						
511120	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	90,00	V		
		. . . . .	Grondsoort: zwarte grond en zand					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid van					
		. . . . .	bestekspostnummer 511110					
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen					
		. . . . .	materialen					
		. . . . .						
52		. . . . .	**VERHARDINGEN**					
		. . . . .						
521110	800201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	165,00	V		
		. . . . .	steenmengsel.					
		. . . . .	Als fundering voor asfaltverharding volgens					
		. . . . .	bestekspostnummers 521120 en 521130					

Voorbeeld van een passage uit een RAW-bestek

Catalogusnummer

De hoofdcode vormt in combinatie met de deficode het catalogusnummer waarmee de herkomst van de beschrijving uit de 'RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen' is aangegeven. Het catalogusnummer is zodanig ontworpen dat het dienst kan doen voor bedrijfsgebonden systemen, zoals begrotings- en beheersystemen. In de hoofdcode, met name in het nummer van de werkcategorie, ligt tevens de relatie met de bijbehorende bepalingen uit deel 3 van het bestek en de Standaard 2015. De eerste twee cijfers van het catalogusnummer vormen het kenmerk van een werkcategorie. Werkcategorieën zijn in de gww gebruikelijke werksoorten, zoals Grondwerken, Bitumineuze verhardingen, Funderingstechnieken, Betonwerken en Groenvoorzieningen.

Bestekspostnummer

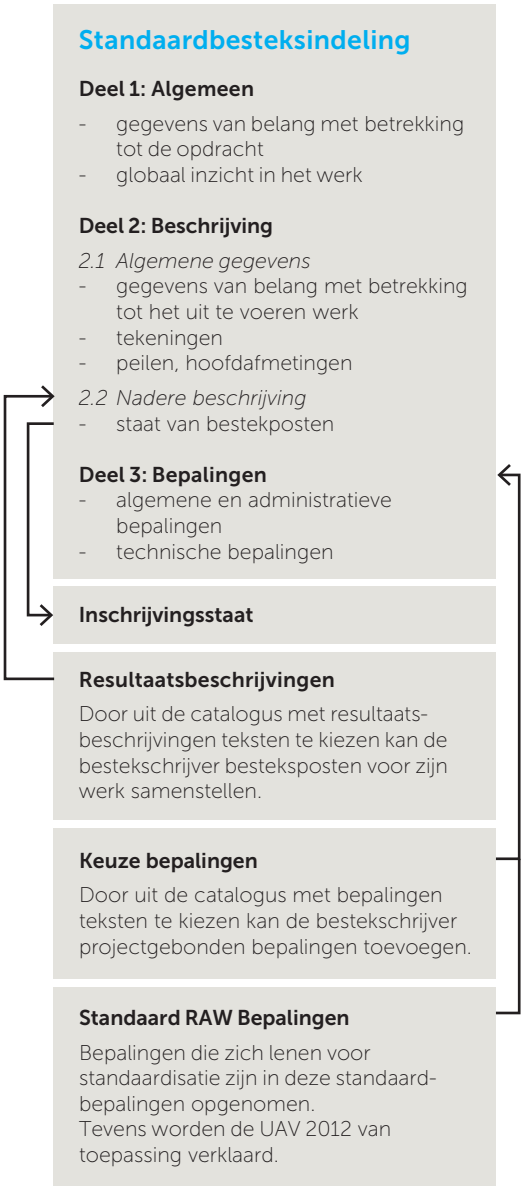
De aard van het werk (situering, fasering en dergelijke) vraagt in vele gevallen om een eigen ordening van bestekposten. Zo is het denkbaar dat de opdrachtgever de posten die slaan op een bepaald onderdeel van het werk (bijvoorbeeld zuidelijk landhoofd), of op werkzaamheden die in een bepaalde fase moeten worden uitgevoerd, bij elkaar wenst te plaatsen in het bestek. Dit wordt gerealiseerd middels het bestekpostnummer.

Omschrijving

De omschrijving van een bestekspost bestaat uit een hoofdtekst en bijbehorende, middels deficodes (definitiecodes), vastgelegde specificaties. Vanuit de catalogus kan per aspect een keus worden gemaakt. De specificaties zijn mede gebaseerd op voor de kosten van de verwerking relevante aspecten. Dit kan zowel de toe te passen bouwstoffen als de kwaliteit van het uiteindelijke resultaat betreffen. In combinatie met de hoofdcode vormt de serie deficodes (maximaal zes) de aanduiding voor een unieke specificatie. Dit gegeven maakt een (geautomatiseerde) koppeling met de begroting mogelijk.

Hoeveelheden

Achter de omschrijving dient de hoeveelheid resultaatsverplichting te worden vermeld. De eenheid wordt ontleend aan de catalogus. Met de vermelding van een 'V' (verrekenbaar), een 'N' (niet-verrekenbaar) of een 'A' (te accorderen) wordt de status van de hoeveelheid aangegeven. Vervolgens worden de hoeveelheden vermeld van de genoemde bouwstoffen. Van deze hoeveelheden wordt door middel van een 'L' (leveren) of een 'T' (ter beschikking gesteld) aangegeven of deze hoeveelheden door de aannemer moeten worden geleverd of door de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld. Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft, niet-zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd, of door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.



Standaardindeling

Een RAW-bestek bestaat uit drie delen.
Deel 1 bevat algemene gegevens die betrekking hebben op het project zelf in de contractuele fase.
Deel 2 bevat de beschrijving van het uit te voeren werk.
Deel 3 bevat de voor het werk geldende voorwaarden.
Tot het RAW-bestek behoren tevens een inschrijvingsbiljet en een inschrijvingsstaat. Op het inschrijvingsbiljet geeft de inschrijver zijn inschrijvingssom weer en op de inschrijvingsstaat de specificatie (ontleding) van deze inschrijvingssom.

Deel 1

Gegevens over de opdrachtgever, de directie, de locatie van het werk, een algemene beschrijving van het werk, de tijdsbepaling (uitvoeringstermijn, oplevering) en een eventuele onderhoudstermijn dienen in elk geval in deel 1 te worden opgenomen. Indien van de inschrijver een kwaliteitssysteemcertificaat wordt verlangd, kan dit deel tevens nadere eisen stellen ten aanzien van het kwaliteitsplan voor de uit te voeren werkzaamheden.

Deel 2.1

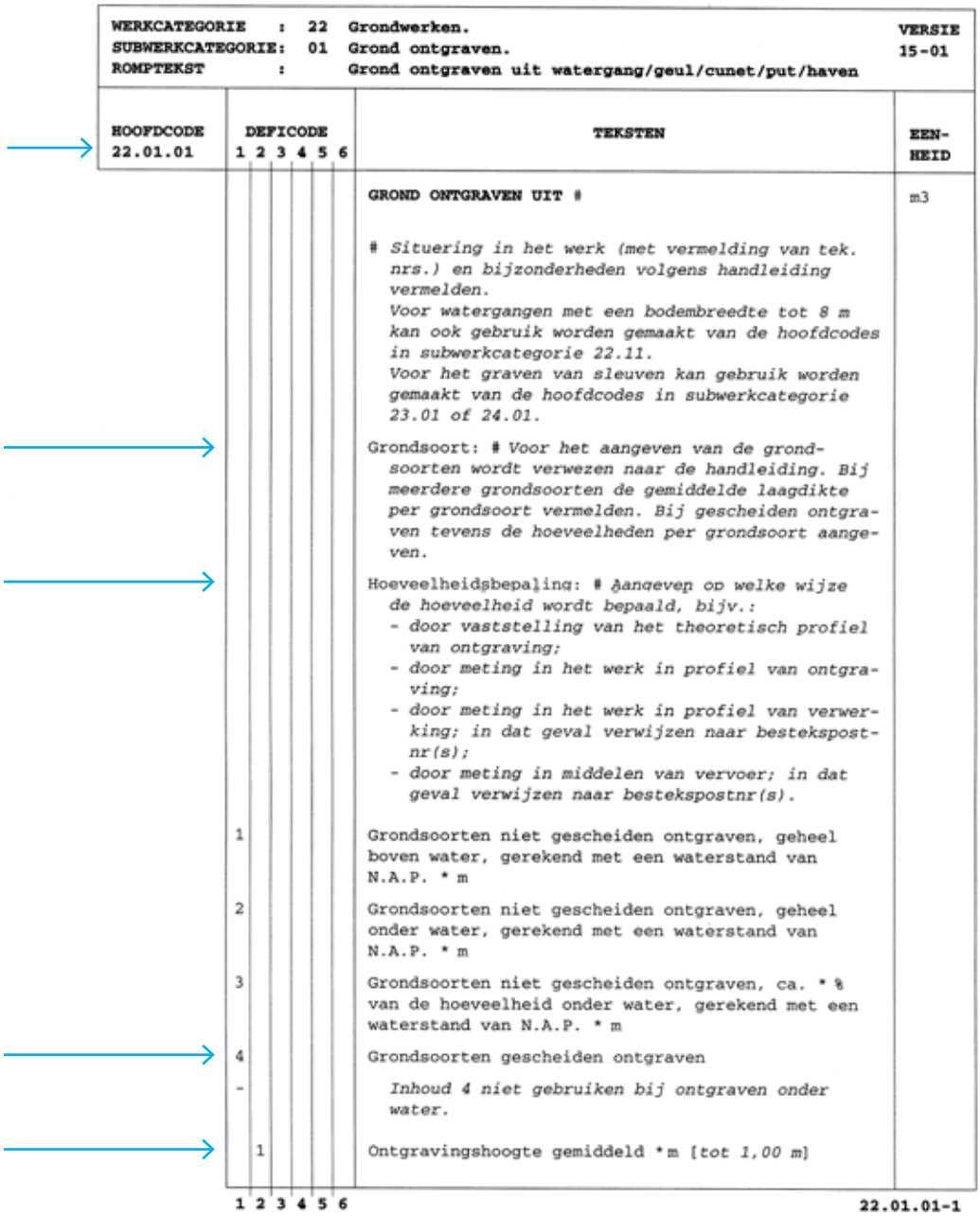
In dit deel worden algemene gegevens over het werk verstrekt, waaronder in ieder geval de nummers van de bij het bestek behorende tekeningen en eventuele andere documenten, alsmede technische informatie over peilen en hoofdafmetingen. Daarnaast kunnen in dit deel gegevens worden verstrekt over waterstanden, bronbemaling, schouwvoorschriften en dergelijke.

Deel 2.2

Onder de ‘nadere beschrijving’ wordt de beschrijving van het werk in de vorm van een

'beschrijvende hoeveelhedenstaat' gegeven. Alle te realiseren onderdelen zijn in besteksposten beschreven en gekwantificeerd. Voor de samenstelling daarvan wordt gebruikgemaakt van de RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen. Voor de opzet van elke afzonderlijke bestekspost zijn in de catalogus, naar werkcategorieën geordende, resultaatsbeschrijvingen opgenomen.

Resultaatsbeschrijving
Een resultaatsbeschrijving bestaat uit een hoofdtekst voor het aanduiden van het resultaat en een aantal blokken met specificatieteksten (deficodes) waaruit per blok een keuze kan worden gemaakt. In elke resultaatsbeschrijving is aangegeven waar de bestekschrijver projectgerichte informatie kan invoeren. Uiteraard kunnen niet voor alle denkbare situaties en constructies resultaatsbeschrijvingen worden geformuleerd. Indien een ontwerp niet met behulp van standaardteksten te vertalen is naar besteksposten, zal de bestekschrijver zelf aanvullende teksten moeten maken. Voor de redactie daarvan zijn in de handleiding richtlijnen en voorbeelden opgenomen. In de besteksposten zijn dergelijke teksten te herkennen door een '9' in de codering van het catalogusnummer (dit is de gekozen hoofd- en deficode).



WERKCATEGORIE : 22 Grondwerken. VERSIE
SUBWERKCATEGORIE: 01 Grond ontgraven. 15-01
ROMPTEKST : Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven

HOOFDCODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	TEKSTEN	EENHEID
22.01.01		GROND ONTGRAVEN UIT #	m3
		# *Situering in het werk (met vermelding van tek. nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Voor watergangen met een bodembreedte tot 8 m kan ook gebruik worden gemaakt van de hoofdcodes in subwerkcategorie 22.11. Voor het graven van sleuven kan gebruik worden gemaakt van de hoofdcodes in subwerkcategorie 23.01 of 24.01.*	
		Grondsoort: # *Voor het aangeven van de grondsoorten wordt verwezen naar de handleiding. Bij meerdere grondsoorten de gemiddelde laagdikte per grondsoort vermelden. Bij gescheiden ontgraven tevens de hoeveelheden per grondsoort aangeven.*	
		Hoeveelheidsbepaling: # *Aangeven op welke wijze de hoeveelheid wordt bepaald, bijv.:* *- door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving;* *- door meting in het werk in profiel van ontgraving;* *- door meting in het werk in profiel van verwerking; in dat geval verwijzen naar bestekspost-nr(s);* *- door meting in middelen van vervoer; in dat geval verwijzen naar bestekspostnr(s).*	
	1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. * m	
	2	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. * m	
	3	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. * % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. * m	
	4	Grondsoorten gescheiden ontgraven	
	-	*Inhoud 4 niet gebruiken bij ontgraven onder water.*	
	1	Ontgravingshoogte gemiddeld *m [*tot 1,00 m*]	

1 2 3 4 5 6 22.01.01-1

Voorbeeldpagina's uit de RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen
Voor de samenstelling van bestekposten wordt gebruikgemaakt van de RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen, waarvan hier twee pagina's zijn afgebeeld. De pijlen geven de door de bestekschrijver gemaakte keuzen aan, zoals deze in het 'Voorbeeld van een passage uit een RAW-bestek' staat.

WERKCATEGORIE : 22 Grondwerken.	VERSIE
SUBWERKCATEGORIE: 01 Grond ontgraven.	00-09
ROMPTEKST : Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	

HOOFDCODE 22.01.01	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	TEKSTEN	EENHEID
	2	Ontgravingshoogte gemiddeld * m [*van 1,00 tot 2,00 m*]	
	3	Ontgravingshoogte gemiddeld * m [*van 2,00 tot 5,00 m*]	
	4	Ontgravingshoogte gemiddeld * m [*5,00 m en meer*]	
	1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld * m [*tot 1,00 m*]	
	2	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld * m [*van 1,00 tot 2,50 m*]	
	3	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld * m [*van 2,50 tot 10,00 m*]	
	4	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld * m [*10,00 m en meer*]	
→	1	Taluds * : *	
	2	Ongelijke taluds: # *Nader omschrijven.*	
	3	Taluds met tussenberm: # *Nader omschrijven.*	
→	1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	
	2	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	
	3	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	
	4	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m	
	5	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,15 m	
	6	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	
	7	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,50 m	
	8	Toegestane positieve afwijking * m en toegestane negatieve afwijking * m	
	-	*Bij ontgraving onder water slechts in speciale situaties één van de inhouden 1 t/m 5 gebruiken. Zie in dit verband de handleiding bij 22.0 'Maak- en meettoleranties'.* *Indien voor taluds onder water andere afwijkingen dan voor de bodem worden toegestaan, hiervoor een aparte profileringspost opnemen.*	
	1	Profileren volgens bestekspostnr. *	

1 2 3 4 5 6 22.01.01-2

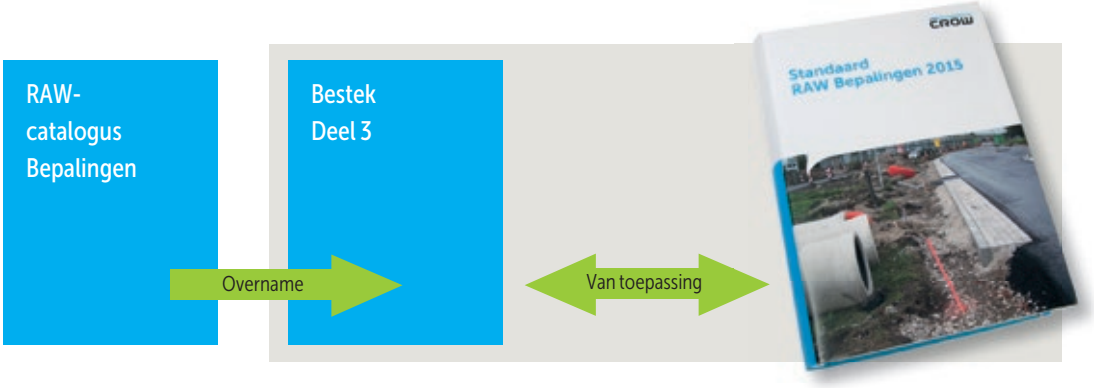
Elke bestekspost die wordt ontleend aan de RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen, vormt een min of meer op zich zelf staande beschrijving. Naast een gedetailleerde beschrijving van het gewenste resultaat en de daarvoor benodigde bouwstoffen kent elke bestekspost een aantal codes: het catalogusnummer en het bestekspostnummer.
Een of meer bestekposten vormen de resultaatsverplichting. Resultaatsverplichtingen vormen de basis voor betaling en verrekening.

Deel 3

Deel 3 van het bestek bevat de voor het werk geldende besteksbepalingen. In de eerste bepaling in dit deel worden de Standaard RAW Bepalingen van toepassing verklaard, waarin het merendeel van op te nemen bepalingen is ingesloten. De omvang van het bestek blijft daardoor beperkt tot projectgebonden bepalingen. De RAW-catalogus Bepalingen bevat een grote verzameling projectgebonden bepalingen die kunnen worden toegepast. De bestekschrijver kan gebruikmaken van deze keuzebepalingen door ze op te nemen in deel 3 van het bestek.
Komt een gewenste bepaling niet voor in de Standaard RAW Bepalingen en niet in de RAW-catalogus Bepalingen, dan zal de bestekschrijver zelf de bepaling moeten formuleren.

Inschrijvingsstaat

Bij elk bestek hoort een inschrijvingsstaat die tegelijkertijd met het inschrijvingsbiljet bij de aanbesteding moet worden ingediend.
De inschrijvingsstaat bevat de resultaatsverplichtingen, verwoord door middel van een enkele regel en voorzien van de bijbehorende eenheid en hoeveelheid. Hierachter vult de aannemer de prijs per eenheid met de bijbehorende bedragen in. Aan het eind van de inschrijvingsstaat zijn de zogenaamde staartkosten vermeld. Daartoe worden gerekend de eenmalige kosten, de uitvoeringskosten, de algemene kosten en winst en risico. Ook de bijdragen en de eventueel opgenomen stelpost(en) maken deel uit van deze staartkosten.



Bladnr. 1

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5	**VLUCHTHAVEN**					
51	**GRONDWERK**					
511110	Grond ontgraven uit cunet	m3	90,00	V		
511120	Grond vervoeren.	m3	90,00	V		
52	**VERHARDINGEN**					
521110	Aanbrengen laag ongebonden steenmengsel.	m2	165,00	V		
521120	Aanbrengen van onderlaag afsaltbeton in 2-lagen	ton	2,00	V		
521130	Aanbrengen van deklaag van zeer open asfaltbeton	ton	16,00	V		
521160	Aanbrengen kleeflaag.	m2	330,00	V		
	SUBTOTAAL					
9	**STAARTPOSTEN**					
91	**EENMALIGE KOSTEN**					
910010	Inrichten werkterrein EUR					
910020	Opruimen werkterrein EUR					
910030	..... EUR					
910040	..... EUR					
910050	..... EUR					
918870	Korting EUR					
918880	Overige eenmalige kosten EUR					
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N		
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N		
939990	Algemene kosten	EUR		N		
949990	Winst en risico	EUR		N		
95	**STELPOSTEN**					
950010	Stelpost.	EUR	1500,00	V		
96	**BIJDRAGEN**					
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15 %)	EUR		N		
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis – CT (0,15 %)	EUR		N		
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen					
	Gedaan te					
	De 20..					
	De inschrijver(s),					

Voorbeeld Inschrijvingsstaat

Standaard RAW Bepalingen
In de Standaard RAW Bepalingen zijn algemene, administratieve en technische bepalingen opgenomen die van toepassing zijn op alle werken. Door de structuur en de indeling van deze bepalingen volgens de werkcategorieën, bestaat er een directe relatie met de bepalingen in deel 3 en met de bestekposten in deel 2.2 van het bestek. De vaste ordening van de bepalingen naar zeven aspecten en het uniforme taalgebruik, maken de Standaard RAW Bepalingen tot een toegankelijke en gemakkelijk bruikbare bundel. Gebruik van de Standaard betekent automatisch dat de UAV 2012 van toepassing zijn.
Doordat de UAV 2012 als bijlage zijn opgenomen, is de Standaard 2015 een compleet boekwerk voor de voorbereiding en uitvoering van werken met de RAW-systematiek.

RAW-catalogus Bepalingen
Bepalingen die niet gelden voor elk werk, maar die afhankelijk zijn van het project, of van keuzen die een bestekschrijver maakt, zijn zo veel mogelijk opgenomen in de RAW-catalogus Bepalingen. Naast een bepaling voor het van toepassing verklaren van de Standaard 2015, reikt deze RAW-catalogus Bepalingen voorschriften aan waarmee bepalingen uit de Standaard projectgericht worden ingevuld. Te denken is hierbij aan:

- nadere vastlegging van betalingsregelingen (bijvoorbeeld loonkostenbestanddeel volgens de Risicoregeling);
- gedetailleerd werkplan;
- aanvullende (bijzondere) technische bepalingen.

Vaak beginnen deze bepalingen met de tekst ‘In aanvulling op…’ of ‘In afwijking van…’.

De bepalingen in de RAW-catalogus Bepalingen dragen het RAW-keurmerk. De ordening van de bepalingen sluit aan op de structuur van de Standaard RAW Bepalingen, waardoor het voor een bestekschrijver makkelijk is de opgenomen bepalingen te vinden. Vanwege uniformiteit verdient het gebruik van deze bepalingen de voorkeur boven het zelf opstellen van een bepaling door de bestekschrijver.

RAW-betalingsregelingen
Als afspraak tussen partijen is in de Standaard RAW Bepalingen een procedure opgenomen voor de betaling van het werk. Een onderdeel hiervan is de termijnbetaling: een vierwekelijkse betaling op basis van gerealiseerde productie. Uitgangspunten voor deze betaling zijn de stand van het werk en de door de aannemer ingevulde inschrijvingsstaat.

Daarnaast bevatten de RAW-betalingsregelingen algemene afspraken over de verrekening van afwijkingen van (verrekenbare) hoeveelheden, het omgaan met ‘te accorderen hoeveelheden’ en de verrekening van afwijkingen van na de datum van aanbesteding optredende wijzigingen in loon- en brandstofkosten en in prijzen van bouwstoffen (risicoregeling), alsmede over de wijze waarop de declaraties door de aannemer moeten worden ingediend.

Besteksadministratie
De betaling naar geproduceerde hoeveelheden vraagt om een daarop toegesneden manier van administreren. Op basis van de eerder genoemde betalingsregelingen is een besteksadministratiesysteem ontwikkeld, waarmee de stand van het werk per week administratief wordt vastgelegd. Aan de hand van deze gegevens worden vierwekelijks de vorderingen van het werk bepaald in de vorm van termijnberekeningen. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met de betaalbaarstelling van een evenredig deel van de niet-productiegebonden kosten (staartkosten). Ook de verrekening van afwijkingen op verrekenbare hoeveelheden wordt in deze administratie meegenomen.

RAW-bestek: informatiesysteem

Als een van de voordelen van een standaardbesteksysteem is al genoemd de rol die het systeem zelf en het daarvan afgeleide bestek kan vervullen in de informatievoorziening binnen het bouwproces.

Deze informatievoorziening krijgt vooral inhoud door de koppeling van:

- kwaliteitsinformatie (beschrijving van het werk);
- kosteninformatie (begroting);
- tijdsinformatie (planning).

Kosten en tijd kunnen uiteraard pas worden ingevuld, als er een beschrijving van het werk is gegeven. Die beschrijving – afgeleid van het standaardbestek – vormt de basis voor de andere informatiesoorten. De RAW Resultaatsbeschrijvingen zijn mede geënt op deze gedachte.

Basis voor raming/calculatie

In relatie tot de begroting van een werk kan de bestekspost in het RAW-bestek worden gezien als een (tussen)resultaat van een min of meer afgebakende eenheid: de inzet van arbeid, materiaal, materieel, of de onderaanneming. Zowel door de opdrachtgever, als door de aannemer, zijn dergelijke eenheden te begroten; ze kunnen er door de kostenhomogeniteit prijzen aan verbinden. Daarmee is de basis gelegd voor de aanbiedingsprijs en voor de betaling en de verrekening.

Aannemer

Het standaardkarakter van de besteksposten maakt het voor de gww-aannemer aantrekkelijk zijn kostenbestand mede te baseren op de RAW Resultaatsbeschrijvingen. Deze immers vormen de grondslag voor de beschrijving in RAW-bestekken.

Op deze manier kunnen koppelingen worden gelegd tussen bepaalde werkmethoden en de RAW Resultaatsbeschrijvingen. Bij het begroten van concrete besteksposten kunnen de kosten van de daarvoor in aanmerking komende werkmethoden snel en eenvoudig worden vergeleken. Als dan bovendien gebruik wordt gemaakt van digitale hulpmiddelen, levert de RAW-systematiek aanzienlijke tijdwinst op.

Opdrachtgever

Evenals de aannemer kan ook de opdrachtgever gegevens van zijn raming en nacalculatie in veel gevallen gebruiken voor ramingen van volgende werken. Voor de opslag en het gebruik van deze kostengegevens zijn de bijbehorende omschrijvingen essentieel.
De omschrijvingen en coderingen van de RAW Resultaatsbeschrijvingen vormen een ideale basis voor de opbouw van dergelijke bestanden. Met behulp van deze beschrijvingen is het mogelijk bestanden met min of meer projectonafhankelijke kostenkengetallen op te bouwen. Desgewenst kunnen deze kengetallen tot grotere eenheden worden geclusterd, bijvoorbeeld tot ontwerpeenheden. In een vroeg stadium van het ontwerpproces zijn dan al de kostenconsequenties van bepaalde ontwerpkeuzen te analyseren.

Automatisering

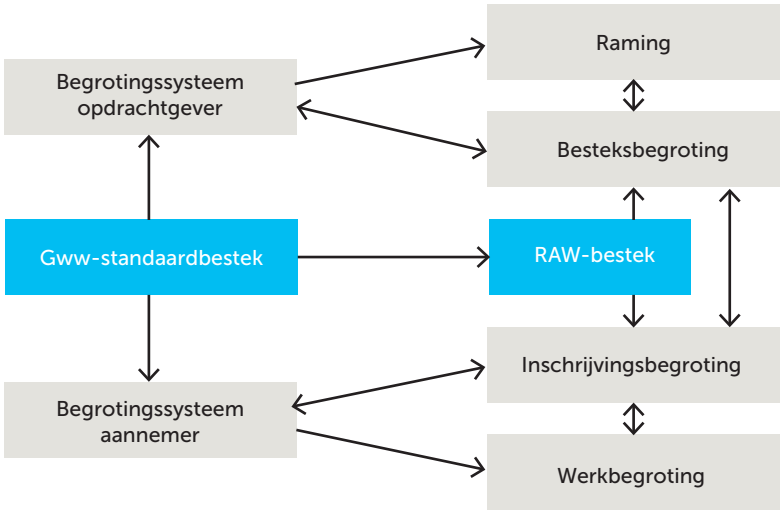
De ontwikkeling van hulpmiddelen voor automatisering is het domein van daarin gespecialiseerde softwareleveranciers. Het is CROW er alles aan gelegen dat de RAW-systematiek ook in geautomatiseerde vorm op de juiste wijze wordt toegepast. In programma's van eisen, opgesteld door CROW, zijn de eisen vastgelegd waaraan programmatuur moet voldoen. Dit betreft met name programmatuur voor het maken van bestekken en voor de besteksadministratie.

Een van de gestelde eisen is dat programmatuur voor het maken van bestekken de mogelijkheid moet bieden om het bestek in het zogenaamde RAW-standaarduitwisselingsformaat (RSX) te produceren. Hiermee kan een bestek digitaal beschikbaar worden gesteld aan de inschrijvende aannemers. Deze kunnen de besteksgegevens op een snelle wijze in hun calculatiepakket inlezen en verder verwerken. Voor de uitwisseling van de ingevulde inschrijvingsstaat is eveneens een standaarduitwisselingsformaat beschikbaar, het zogenaamde ZSX.

De garantie voor een optimale werking van de RAW-systematiek gaat verder dan het stellen van eisen aan programmatuur. Met softwareleveranciers die programmatuur voor het samenstellen van RAW-bestekken op de markt brengen, heeft CROW een licentiehoudersovereenkomst afgesloten. De softwareleverancier verplicht zich in deze overeenkomst de spelregels van de RAW-systematiek in de programmatuur te verwerken en de gebruiker steeds de recentste versie van het gww-standaardbestek beschikbaar te stellen.

RAW-kennismodule

In de loop van 2014 is de RAW-kennismodule geïntroduceerd. Hiermee is een verdere stap gezet op het gebied van digitalisering van de RAW-systematiek. Met de komst van de web-based-applicatie is de complete RAW-systematiek, de Standaard inclusief de Catalogi en de Handleiding volledig online te benaderen. De kennismodule is toegankelijk voor iedereen die een gebruikersovereenkomst met CROW heeft afgesloten of op de kennismodule is geabonneerd. De Standaard 2015 is ook in boekvorm beschikbaar.



Besteksoftware

Een speciale updatefaciliteit stelt RAW-bestanden en tervisieleggingen ook voor de bestekmaaksoftware van bestekschrijvers online beschikbaar. Zodra de softwareleveranciers deze updatefaciliteit in hun software hebben opgenomen, zijn vastgestelde teksten direct praktisch toepasbaar voor de bestekschrijvers. Dit maakt het werken met RAW nog efficiënter.

Andere RAW-vormen

Binnen de RAW-systematiek zijn diverse andere vormen mogelijk waarbij gebruik wordt gemaakt van een onverkorte toepassing van alle onderdelen van het systeem. Deze variatiemogelijkheden maken de RAW-systematiek tot een breed inzetbaar systeem.

RAW-beeldbestek

Binnen de RAW-systematiek zijn mogelijkheden opgenomen om onderhoudsbestekken op te stellen op basis van kwaliteitseisen voor openbare ruimte. Van oorsprong is deze contractvorm met name terug te vinden bij groenvoorzieningen, onkruidbeheersing op verhardingen en zwerfafval- en veegvuilbeheersing, maar ook op andere gebieden als onderhoud van verharding, markeringen en onderhoudsaspecten als graffiti, scheefstand en dergelijke wint het beeldbestek steeds meer terrein. Het voornaamste kenmerk van een beeldbestek is dat niet meer wordt omschreven wanneer en hoe vaak iets gedaan moet worden, maar wat het doorlopende resultaat (kwaliteitsniveau) moet zijn. Het omschrijven van een dergelijke eis dient zodanig te gebeuren dat voor alle betrokken bouwpartners duidelijk is wat de wederzijdse verplichtingen zijn. In een RAW-beeldbestek gebeurt dit door het kwaliteitsniveau te beschrijven. De kwaliteitsniveaus die in RAW worden gebruikt, zijn gelijk aan die in de CROW Kwaliteitscatalogus openbare ruimte. Foto's kunnen dit gewenste niveau ondersteunen, maar zijn geen onderdeel van het bestek.
Voor het beoordelen door de opdrachtgever of de aannemer aan de resultaatsverplichting heeft voldaan, is in de Standaard RAW Bepalingen een meet- en verrekenprocedure opgenomen.

RAW-Raamovereenkomst

Het kan voorkomen dat, in tegenstelling tot in een bestek, niet met een vooraf vastgelegde nauwkeurige hoeveelheid wordt gerekend, maar slechts een prijs per eenheid wordt overeengekomen, bijvoorbeeld 'Gladheidsbestrijding per kilometer weg'. In dergelijke gevallen is sprake van een 'post met fictieve hoeveelheid', waarvan de werkelijke hoeveelheid tijdens de uitvoering van het werk wordt bepaald. Dit soort raamovereenkomsten of -contracten kunnen worden samengesteld met behulp van de RAW-module 'Raamovereenkomsten'. Een 'post met een fictieve hoeveelheid' kenmerkt zich als resultaatsverplichting zonder vooraf vastgelegde hoeveelheden. De hoeveelheid, zoals deze in het bestek in vermeld en waarvan de aannemer bij inschrijving moet rekenen, is als het ware nog fictief.

Kenmerkend voor de totstandkoming van een raamovereenkomst is dat een grote mate van onzekerheid bestaat ten aanzien van de aard en de omvang van de totale prestatie, van tijd en locatie voor specifieke werkzaamheden en ten aanzien van de contractprijs.
De opdrachtgever sluit met de aannemer een overeenkomst, waarbij de aannemer op afroep of in vooraf verstrekte deelopdrachten bepaalde werkzaamheden tegen de vooraf overeengekomen prijzen per eenheid uitvoert.
In de RAW-systematiek biedt de module 'Raamovereenkomst' de bestekschrijver de

Soort bestek	Opdragen van werk	Moment van uitvoering
RAW-bestek	in zijn geheel	volgens planning aannemer
RAW-raambestek	in deelopdrachten	na opdracht van opdrachtgever
RAW-servicebestek	in werkzaamheden	op afroep

mogelijkheid om besteksposten op te stellen die aansluiten bij deze afwijkende werkwijze. De 'post met fictieve hoeveelheid' kenmerkt zich in het 'bestekspostengedeelte' door een letter 'F' in de kolom achter de hoeveelheid resultaatsverplichting. Door die letter 'F' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting tijdens de uitvoering van de werkzaamheden wordt bepaald. De hoeveelheden bouwstof en de hoeveelheden ter inlichting blijven op de voor RAW gebruikelijke manier gekenmerkt met de aanduiding 'L' , 'T' of 'I'.

Naast het RAW-bestek kan onderscheid gemaakt worden tussen:

- RAW-raambestek voor de uitvoering van werkzaamheden; een dergelijke overeenkomst is inhoudelijk gelijk aan een RAW-bestek, met dien verstande dat hoeveelheden niet van tevoren kunnen worden bepaald en het bestek vergezeld wordt door een zogenaamde 'staat van fictieve hoeveelheden'. De werkzaamheden worden aan een aannemer opgedragen in *'deelopdrachten'*. Deze vorm wordt vaak gekozen voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, maar ook bij werken waarbij zowel aannemer als opdrachtgever geen invloed hebben op de continuïteit van de werkzaamheden. Dit laatste is bijvoorbeeld het geval bij het woonrijp maken van nieuwbouwwijken.
- RAW-servicebestek voor het *op afroep* uitvoeren van werkzaamheden, zoals voor het wegslepen van voertuigen, gladheidsbestrijding en het herstel van schade aan verhardingen. Bij het afsluiten wordt op basis van fictieve hoeveelheden een staat van vergoedingen voor het verrichten van werkzaamheden gedurende een bepaalde periode overeengekomen. De aannemer geeft daarbij prijzen per eenheid op voor deze werkzaamheden. Bij die prijzen wordt onder meer onderscheid gemaakt tussen werkdagen (in en buiten werktijden), zaterdagen en zon- en feestdagen. Kenmerkend voor een RAW-servicebestek is verder dat hierin ook besteksposten zijn opgenomen voor het beschikbaar houden van personeel en materieel. Deze kosten moeten de aannemer altijd worden vergoed, ongeacht de werkelijk gemaakte productie.

Aanbesteden met een staat van fictieve hoeveelheden met open posten
Op basis van de lijst van 'fictieve hoeveelheden' wordt een 'fictieve (gewogen) som' bepaald die dienst doet bij de bepaling van de laagste prijs tijdens de aanbesteding. De opdrachtgever stelt op basis van ervaringen uit het verleden de fictieve hoeveelheden vast en verstrekt deze aan de inschrijver. Meestal zullen de werkzaamheden hierbij worden gestaffeld naar productie om een zo groot mogelijke samenhang te creëren met de daadwerkelijk uit te voeren werkzaamheden. De 'fictieve hoeveelheden' zijn géén onderdeel van de overeenkomst. Na gunning heeft ook de op basis van fictieve hoeveelheden verkregen inschrijvingssom geen juridische betekenis meer.

Met een raamovereenkomst wordt een prijsafspraak verkregen voor de te verrichten werkzaamheden gedurende de in de overeenkomst genoemde periode. De formele opdrachten binnen de kaders van de UAV 2012 worden later verstrekt in deelopdrachten.

Gebruik RAW-systematiek

Een opdrachtgever, ingenieurs- of architectenbureau, bedrijf, projectontwikkelaar en aannemer, kortom iedereen die de RAW-systematiek wil toepassen voor het opstellen van bestekken, sluit een 'overeenkomst voor het verkrijgen en toepassen van de RAW-systematiek' (OVK) met CROW. Voor onderwijsinstellingen is er de mogelijkheid een specifiek voor deze doelgroep ontwikkelde 'overeenkomst Onderwijsinstellingen' af te sluiten.

Overeenkomst voor het toepassen van de RAW-systematiek (OVK)

Op grond van een overeenkomst voor het toepassen van de RAW-systematiek (OVK) krijgen gebruikers de beschikking over de hulpmiddelen (Standaard, Catalogi en dergelijke) die bij de systematiek horen en weten zij zich verzekerd van een regelmatige actualisatie van het systeem. Bovendien worden zij geïnformeerd over de nieuwe ontwikkelingen in de RAW-systematiek. Dit laatste is ook geregeld middels het abonnement op de RAW-kennismodule. De overeenkomst gaat ervan uit dat de gebruiker de systematiek correct zal toepassen. Correct toepassen wil zeggen: dat de gebruiker de uitgangspunten in acht neemt, de handleiding volgt en steeds de recentste versie gebruikt voor het opstellen van haar bestekken. Een organisatie of instantie die deze overeenkomst met CROW heeft, is herkenbaar door vermelding van het RAW-keurmerk op door hem gemaakte bestekken of overeenkomsten.

Registratie RAW-bestek

Iedere organisatie die een RAW-bestek op de markt brengt, is verplicht dit bestek te registreren. De (digitale) registratie gebeurt via DRAW op de website van CROW of direct via de besteksoftware. Zodra het bestek is geregistreerd, wordt het RAW-keurmerk toegekend.

Kosten

De kosten voor het toepassen van de RAW-systematiek zijn afhankelijk gesteld van de mate waarin het gww-standaardbestek wordt gebruikt. Ze bedragen 0,15 procent van de aannemingssom van werken die met een RAW-bestek zijn opgedragen. Een afzonderlijke besteksbepaling maakt het mogelijk vast te leggen dat de afdracht geschiedt via de aannemer. De gebruiker kan deze betaling ook zelf voor zijn rekening nemen door berekende bedragen rechtstreeks aan CROW over te maken. De onderwijsinstellingen dragen jaarlijks een bedrag af voor het gebruik van de systematiek voor onderwijsdoeleinden. Het afdrachtsysteem is in de loop der jaren geautomatiseerd en draagt bij aan een efficiëntere administratie.

De afgedragen gelden zijn bestemd voor de financiering van het noodzakelijke beheer en onderhoud van het gww-standaardbestek dat – zoals eerder opgemerkt – voortdurend vernieuwd en verbeterd wordt. Daar staat uiteraard tegenover dat gebruikers direct over de aanvullingen en aanpassingen van het gww-standaardbestek kunnen beschikken.

Bewaking keurmerk

CROW bewaakt het keurmerk en daarmee de kwaliteit van de RAW-bestekken. Dit gebeurt door steekproefsgewijs bestekken bij gebruikers op te vragen en te controleren op correcte toepassing van de RAW-systematiek.

RAW-kennismodule

De volledige RAW-systematiek is op het internet beschikbaar via de RAW-kennismodule. Daarmee is de systematiek altijd en overal toegankelijk.

Met de RAW-kennismodule kan men de RAW-systematiek op de volgende manieren raadplegen:

- Zoeken op woorden of combinaties van woorden: direct na het starten van de kennismodule verschijnt er een scherm om te zoeken op woorden of combinaties van woorden.
- Zoeken met behulp van een zoekboom: door de zoekboom aan te klikken, belandt de gebruiker direct op de gewenste plek.

Een druk op de knop 'Handleiding' geeft de toelichting in de RAW-handleiding die hoort bij het op dat moment bekeken onderdeel (hoofdstuk of werkcategorie) van een naslagwerk.

Abonnement gww-standaardbestek

Iedereen kan zich op het standaardbestek abonneren tegen betaling van de jaarlijkse bijdrage, afhankelijk van de netwerkversie, zoals in het voorgaande is aangegeven. Abonnees die geen overeenkomst hebben voor het toepassen van de RAW-systematiek genieten dezelfde rechten en plichten als degene die dat wel hebben, met dien verstande dat ze het standaardbestek niet mogen aanwenden voor het samenstellen van bestekken en/of overeenkomsten. Ze vinden er echter een belangrijk hulpmiddel in voor het beoordelen en uitvoeren van RAW-bestekken.

Coaching en Support

CROW besteedt veel aandacht aan voorlichting, instructie en begeleiding van gebruikers van het gww-standaardbestek. Consulenten verzorgen met enige regelmaat voorlichtingsbijeenkomsten en cursussen, waarvan de inhoud wordt afgestemd op de doelgroepen: opdrachtgevers, aannemers en zij die namens de opdrachtgever toezicht houden op de naleving van de overeenkomst.

Ondanks uitgebreide voorlichting en informatie kan het voorkomen dat de bestekschrijver bij het opstellen van een RAW-bestek op problemen stuit. In dat geval staat CROW paraat om deze gebruiker op weg te helpen en weg wijs te maken in de RAW-systematiek. Deze ondersteuning heeft een extra dimensie via de RAW-helpdesk waar tijdens kantooruren vragen en problemen in relatie met de RAW-systematiek worden beantwoord.
In het geval opdrachtgever en aannemer een geschil hebben over een RAW-bestek in uitvoering, biedt CROW de mogelijkheid hierin te adviseren. Aangezien een dergelijk advies géén beslechting van een geschil is als bedoeld in paragraaf 49 van de UAV 2012, moeten partijen in onderling overleg afspreken of zij het advies van CROW al dan niet als bindend beschouwen.

CROW, RAW en CROW ProContract

De RAW-systematiek is al meer dan vijfendertig jaar een begrip in de grond-, water- en wegenbouwsector en wordt nog altijd breed toegepast in de sector. Het sterke punt vormt de inhoud. Zonder franje, degelijk, betrouwbaar en actueel. Hierdoor is de RAW-systematiek al jaren een uitstekend gereedschap gebleken voor het samenstellen van bouwcontracten.

RAW: één grote databank met juridische, technische en administratieve kennis. Praktische kennis voor het inhoud geven aan rechten en plichten van opdrachtgevers en opdrachtnemers. Kennis die direct toepasbaar is, in verschillende contractvormen en bedrijfsprocessen. De RAW, beheerd en onderhouden door CROW, is complementair aan andere door CROW ontwikkelde instrumenten. Voorbeelden zijn de UAV-gc (geïntegreerde contractvormen), Functioneel Specificeren , de Standaardsystematiek Kostenraming (SSK) en de VISI-systematiek.

CROW ProContract
In 2014 heeft CROW een flinke stap gezet in de ontwikkeling van CROW ProContract. CROW ProContract is een nieuw online platform om professionals, in de infrasector, te faciliteren bij het contracteren, aanbesteden én uitvoeren van infraprojecten. Het platform is in januari 2015 geïntroduceerd.

Naast het gebruik van de traditionele contractvorm die de RAW-systematiek ondersteunt, besteden steeds meer opdrachtgevers een deel van hun opdrachten aan in een geïntegreerde contractvorm. Deze trend die geruime tijd geleden door de rijksoverheid is ingezet, komt ook steeds vaker terug bij decentrale overheden. Naast het RAW-bestek en de geïntegreerde contractvorm, wordt ook de hybride contractvorm steeds vaker gebruikt.

CROW onderkent deze trend in de markt en wil de gebruikers hierin verder ondersteunen. CROW is daarom begonnen om de huidige RAW-content geschikt te maken en uit te breiden voor toepassing in geïntegreerde contracten. Met CROW ProContract kunt u echter nog veel meer.

Wat kunt u met CROW ProContract?
CROW ProContract ondersteunt het primaire werkproces van aanbesteden en contracteren in de Infrasector. Dat begint bij het maken van keuzen over contract- en aanbestedingsvorm, en loopt via het opstellen van het contract en de aanbesteding ervan tot de verificatie van hetgeen tijdens de uitvoering wordt geleverd.

Binnen CROW ProContract komt de inhoud van de RAW-systematiek, ontdaan van de invloed vanuit UAV 2012, beschikbaar. Uniek aan CROW ProContract is dat het de gebruiker, naast RAW-contracten ook ondersteunt in het opstellen van hybride en geïntegreerde contracten. Binnen CROW ProContract bent u dus flexibel in uw contractvormkeuze.

Begrippenlijst

Aannemers en opdrachtgevers
Zij werken samen aan het standaardbestek voor de grond-, water- en wegenbouw.
Met als doel:
- het ontwikkelen, het bevorderen van het gebruik en het verschaffen van hulpmiddelen voor een rationele voorbereiding en begeleiding van het bouwproces in de grond-, water- en wegenbouw in de ruimste zin.

Zij willen dit doel bereiken door:
- richtlijnen, voorschriften en systemen te ontwikkelen en bij te houden voor het kiezen, voorbereiden, uitgeven en begeleiden van werken;
- documentatie en gegevens op administratief, economisch en technisch gebied te verzorgen en beschikbaar te stellen;
- voorlichting, publicaties, cursussen en begeleiding van gebruikers.

Algemeen Besteksbestand RAW (ABB)
Standaardmodel voor het opstellen van RAW-bestekken.

CROW
Kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

CROW.nl/RAW
Website over het gww-standaardbestek en voor het downloaden van tervisieleggingen en van vastgestelde, nieuwe RAW-teksten.

GC-systematiek
Systematiek voor het opstellen van geïntegreerde contracten in de verschillende fases van het bouwproces van gww-projecten tot aan het uitvoeringsniveau.

Geïntegreerd contract (GC)
Contract opgesteld op basis van de GC-contractsystematiek.

Gww-contractsystematiek
Systematiek voor het opstellen van contracten voor het realiseren en onderhouden van gww-projecten (GC-systematiek + RAW-systematiek).

Gww(-sector)
Onder- en bovengrondse infrastructuur (de grond- water- en wegenbouw(sector)).

Gww-specificatiemethodiek
Methodiek voor het opstellen van vraagspecificaties in de verschillende fases van het bouwproces van gww-projecten tot aan het uitvoeringsniveau.

Gww-standaardbestek
Combinatie van de Standaard RAW Bepalingen, de RAW-catalogus met resultaatsbeschrijvingen, de RAW-catalogus met bepalingen en het Algemeen Besteksbestand RAW samen met de toelichtingen in de Handleiding RAW-systematiek.

Hybride contract
Contract waarop de UAV-GC van toepassing zijn, waarbij voor het opstellen van de gehele vraagspecificatie of een deel van de vraagspecificatie gebruik is gemaakt van de RAW-systematiek.

Kwaliteitscatalogus openbare ruimte
Verzameling van meetbare eisen voor het onderhouden van openbare ruimte, zoals plantsoenen en verhardingen op basis van vijf kwaliteitsniveaus; A^+, A, B, C en D.

Kwaliteitssystematiek gww
Systematiek ter ondersteuning van het projectmanagement voor het borgen van de kwaliteit in de verschillende fases van het bouwproces van gww-projecten.

Model Basisovereenkomst GC (MBO GC)
Model voor het opstellen van de basisovereenkomst van een geïntegreerd contract.

RAW-beeldbestek
Mogelijkheid binnen de RAW-systematiek om onderhoudsbestekken op te stellen op basis van kwaliteitseisen voor openbare ruimte.

RAW-bestek
(Project)bestek dat met behulp van het gww-standaardbestek op de juiste wijze, conform de RAW-systematiek is samengesteld en dat het RAW-keurmerk draagt.

RAW-catalogus Bepalingen
Catalogus met standaardbepalingen per vakgebied die project afhankelijk in het bestek kunnen worden opgenomen.

RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen
Catalogus met resultaatsbeschrijvingen per vakgebied voor het opstellen van besteksposten voor RAW-bestekken.

RAW-keurmerk
Keurmerk RAW-systematiek, waarmee een bestek als RAW-bestek herkenbaar is en waarmee tevens de kwaliteit van dat bestek is gewaarborgd.

RAW-kennismodule
Webapplicatie met de volledige RAW-systematiek.

RAW-Raamovereenkomst
Mogelijkheid binnen de RAW-systematiek voor het opstellen van raamovereenkomsten op grond waarvan opdrachten kunnen worden verstrekt voor onderhouds-, reparatie- en servicewerkzaamheden.

RAW-systematiek
Systematiek voor het opstellen van bestekken voor gww-projecten gebaseerd op standaardteksten op uitvoeringsniveau.

Standaard RAW Bepalingen (RAW Standaard)
Algemene en administratieve bepalingen, proeven alsmede technische bepalingen afgestemd op de resultaatsbeschrijvingen in de RAW-catalogus Resultaatsbeschrijvingen.

Standaardsystematiek kostenramingen gww (SSK)
Systematiek voor het ramen van kosten in de verschillende fases van het bouwproces van gww-projecten tot aan het uitvoeringsniveau.

UAV 2012
Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012.

UAV-GC 2005
Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten 2005.

VISI.nl
Website op internet met informatie over VISI en voor het downloaden van VISI-raamwerken.

VISI-raamwerk
Structuur waarin communicatieafspraken zijn vastgelegd.

VISI-systematiek
Systematiek ter ondersteuning van het projectmanagement voor het digitaal communiceren in de verschillende fases van het bouwproces van gww-projecten.

Colofon

RAW 2015 in kort bestek...

uitgave
CROW, Ede

artikelnummer
D1076

tekst
CROW, Ede

vormgeving
Inpladi bv, Cuijk

productie
CROW Media

bestellen
Deze brochure is via de webshop bij CROW te bestellen.

CROW en degenen die aan deze brochure hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze brochure voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan.
CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze brochure hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze brochure valt onder bescherming van de auteurswet.
De auteursrechten berusten bij CROW.

CROW
Galvanistraat 1, 6716 AE Ede
Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon (0318) 69 53 00
Fax (0318) 62 11 12
E-mail klantenservice@crow.nl
Website www.crow.nl

December 2014

kennisplatform
CROW