



Factsheet

Eisen aan het product kostenraming SSK-2018

Kodos B.V.
Meander 251
6825 MC Arnhem
026-3763415
www.kodos.nl

KvK: 55002544
BTW: NL851524540B01

Factsheet

SSK-2018

Eisen aan het product kostenraming SSK-2018

Datum: 11-2-2021

Opgesteld door: Mischa Kramer, Kodos projectbeheersing

1. Inleiding

Kostendeskundigen stellen een kostenraming op, maar een veel bredere groep betrokkenen gebruikt, interpreteert en communiceert de resultaten van een raming. Opdrachtgevers, projectleiders, politici, bestuurders, beleidsmakers en kostendeskundigen hebben daarom belang bij een helder en gestructureerd document. De kostenraming dient voorzien te zijn van een kostenrapport, dat de raming en het kostendossier transparant, uniform, traceerbaar en overdraagbaar maakt.

Bij de oplevering van het product kostenraming wordt op de volgende eisen getoetst. Daarnaast kunnen deze eisen bij uitbesteding van werkzaamheden gebruikt worden om de uitvraag te formuleren.

Deze factsheet kan tevens gebruikt worden als checklist.

2. SSK-2018

Op 1 oktober 2018 heeft CROW de Standaardsystematiek voor Kostenramingen - SSK-2018 gepubliceerd.

- Klik [hier](#) voor een toelichting op de systematiek.
- Klik [hier](#) voor de kennismodule Kostenmanagement voor de SSK-2018.

3. Systematiek

- De kostenraming is opgesteld conform de meest actuele versie van de 'Standaard Systematiek Kostenramingen SSK2018', CROW digitale kennismodule, zoals geldend bij de start van elk project of elke projectfase. De standaard eisen aan de kostenraming en de presentatie van ramingsrapportage zijn beschreven in paragraaf 2.5 en 2.6 van de kennismodule.
- De raming dient opgesteld te zijn in het meest actuele SSK-2018 rekenmodel van CROW, zoals geldend bij de start van elk project of elke projectfase.

4. Informatieaanlevering

De oplevering van het product kostenraming dient minimaal te bestaan uit de volgende documenten:

- Scopebeschrijving, bijvoorbeeld een getekend scopeformulier
 - Kostenrapport
 - Kostenraming, opgesteld in het CROW SSK-rekenmodel, digitaal als MS-Excel bestand
 - Ontwerpdocumenten, zoals ontwerpbeschrijving, tekeningen etc.
- Indien te omvangrijk: bronverwijzingen opnemen en beschikbaarheid van de documenten borgen

5. Projectgegevens in het rekenmodel

De volgende gegevens dienen ingevuld te zijn voor de overdraagbaarheid en de traceerbaarheid:

Project

- Project(naam)
- Omschrijving
- Projectfase (zie afbeelding: CROW fases in een project)
- Opdrachtgever

Raming

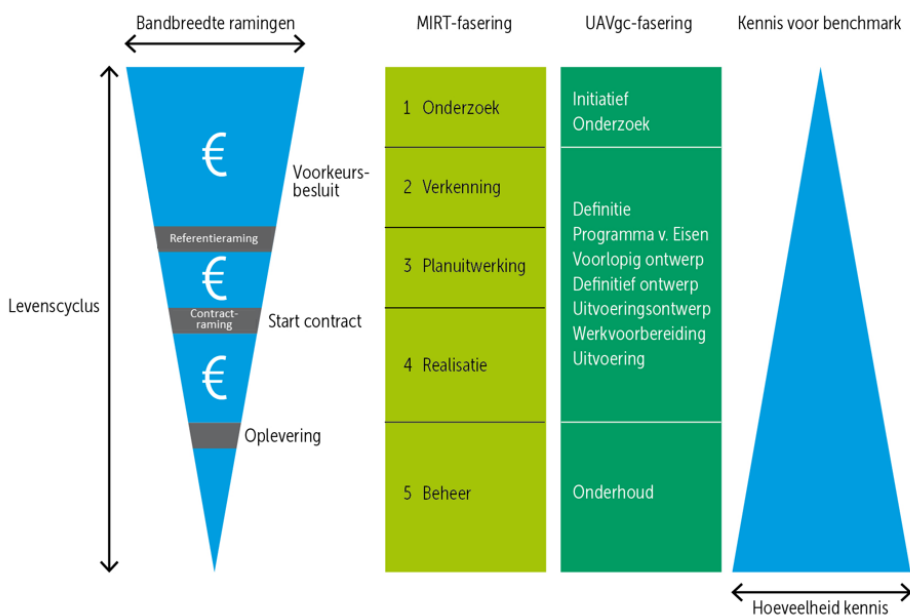
- Type raming (deterministisch/probabilistisch)
- Datum (opstelling raming)
- Organisatie opsteller
- Opsteller
- Status
- Prijspeil

Kostenrapportage

- Omschrijving
- Kenmerk
- Datum

Toetsing

- Toetsers van de raming, intern
- Datum toetsing, intern



Afbeelding: CROW fases in een project

6. Kostenraming SSK-2018

De SSK-2018-raming dient aan de volgende eisen te voldoen:

- De raming omvat de volledige scope en een decompositie van de scope in objecten. De indeling is duidelijk en logisch en sluit aan bij de met de opdrachtgever overeengekomen opdeling.
- De raming omvat overeenkomstig de afspraken met de opdrachtgever de investeringskosten, de instandhoudingskosten of de levenscycluskosten (geheel van investerings- en instandhoudingskosten).
- De raming bevat een inhoudsopgave, colofon, presentatieoverzicht, kostenoverzicht, onderbouwing objectoverstijgende risicoreservering en de objectraming(en). De kostendeskundige kan desgewenst aanvullende overzichten toevoegen zoals een hoeveelhedenboek of een prijzenboek.
- Het uitwerkingsniveau van de objectramingen past bij de fase in het ontwerpproces en het gebruiksdoel van de raming. Dit uitwerkingsniveau wordt vooraf overeengekomen tussen kostendeskundige en opdrachtgever.

- De objecten hebben een levenscyclus die is overeengekomen met de opdrachtgever.
- Een raming moet onderbouwd zijn met activiteitsomschrijvingen, hoeveelheden en eenheidsprijzen.
- Een raming is, indien aanwezig, voorzien van een verwijzing naar de benoemde risico's uit het risicoregister. De risico's worden met een kans van optreden × gevolgkosten in de raming opgenomen.
- De raming moet bedrijfseconomisch zijn en de invloeden van de markt moeten buiten beschouwing worden gelaten.
- Alle kosten binnen een raming moeten hetzelfde actuele en duidelijk vermelde prijspeil hebben.
- Bij gebruik van indexeringen moeten de bronnen en de berekeningswijze duidelijk zijn vastgelegd.

Eventueel door de opdrachtgever aanvullend gestelde eisen:

- Een hoeveelhedenboek en prijzenboek met een onderbouwing van de hoeveelheden en eenheidsprijzen die in de raming zijn gebruikt.
- De contante waarde en bij alle activiteiten een jaarfrequentie, startjaar en eindjaar.
- Alle kosten binnen de raming moeten dezelfde en duidelijk vermelde discontovoet hebben.
- Een probabilistische raming waarvoor onzekerheden in de frequenties, hoeveelheden, eenheidsprijzen en percentages worden opgenomen in de raming door middel van een laagste (L) en uiterste (U) waarde rondom de top (T) waarde.
- Als resultaat van de onafhankelijke probabilistische raming zal de gevoeligheidsanalyse worden gepresenteerd in de raming. De verschuiving wordt als resultaat van de basis-afhankelijke probabilistische raming in de raming opgenomen. Tevens wordt de variatiecoëfficiënt alsmede de bandbreedte bij een 70%-betrouwbaarheidsinterval opgenomen in het presentatieoverzicht. Als de maximale gestelde variatiecoëfficiënt wordt overschreden, moet worden verklaard waarom deze niet haalbaar is.
- Er wordt aangegeven of gerealiseerde kosten, de onzekerheidsreserve en/of de reservering scopewijzigingen in het presentatieoverzicht vermeld moeten worden.
- De raming wordt voorzien van een second opinion van een andere kostendeskundige, eventueel van een extern bureau.

7. Kostenrapport

Een kostenrapportage wordt opgesteld met minimaal de volgende onderdelen:

- Een door de opdrachtgever opgegeven format, of indien dat ontbreekt, de volgende inhoudsopgave:

Colofon

Inhoudsopgave

Samenvatting

1 Inleiding

1.1 Algemene omschrijving project

1.2 Doel kostenrapportage

1.3 Werkwijze

1.4 Leeswijzer

2 Scopebeschrijving

2.1 Gebruikte informatie

2.2 Omvang raming en decompositie

2.3 Uitsluitingen

2.4 Aannames

3 Raming van kosten

3.1 Systematiek

3.2 Verantwoording jaarfrequenties en hoeveelheden

3.3 Verantwoording eenheidsprijzen, toeslagpercentages

3.4 Normale onzekerheden en risico's

4 Resultaten en aanbevelingen

4.1 Resultaten raming

4.2 Aanbevelingen

Bijlage: Raming

- De scope voor de raming die vastgesteld en geaccepteerd is door de opdrachtgever. Eventuele aannames en uitsluitingen moeten duidelijk worden vermeld met een motivatie.
- De decompositie van de scope in objecten. Bij een alternatievenstudie wordt per alternatief de decompositie opgegeven. Er wordt een toelichting gegeven hoe tot de decompositie is gekomen en eventueel welke onderdelen per object in de raming zijn opgenomen.
- De verwijzing naar de raming met minimaal een omschrijving, versienummer en datum.

- Een toelichting op:
 - De bepaling van de jaarfrequenties en hoeveelheden, met vermelding van de bron en de gehanteerde methode om de frequenties en de hoeveelheden te bepalen.
 - De bepaling van de eenheidsprijzen, met vermelding van de bron en de keuze van de gehanteerde prijzen. Eventueel kan hiervoor een apart prijzenboek worden gehanteerd of offertes worden bijgevoegd.
 - De bepaling van de procentuele opslagen of vaste bedragen directe kosten nader te detailleren en indirecte kosten.
 - De bepaling van de spreidingen (L- en U-waarden) wanneer een probabilistische berekening wordt uitgevoerd.
 - De bepaling van de risico's en verdeling naar risicoreserve van objecten en de objectoverstijgende risicoreserve. Mogelijk is er al een risicoanalyse uitgevoerd die nog niet aan objecten is toegedeeld. Indien beheersmaatregelen zijn bepaald, dan dienen de beheersmaatregelkosten in de directe kosten benoemd te zijn opgenomen en de restrisico's in de risicoreserve.
 - Het gekozen prijspeil en de bepaling van de indexering met vermelding van de bron en de gehanteerde methode (indien van toepassing).
 - De gebruikte discontovoet en de gehanteerde periode voor de berekening van de investeringskosten en/of de instandhoudingskosten (indien van toepassing).
 - Verschillenanalyse met verwijzing naar versie nummers van eerdere ramingen en met een toelichting op de wijzigingen.

Als om een probabilistische analyse is gevraagd, worden de volgende resultaten opgenomen in de kostenrapportage:

- De verwachtingswaarde (gemiddelde waarde) van de projectraming.
- De variatiecoëfficiënt.
- De bandbreedte en bijbehorende betrouwbaarheidsinterval (standaard is dit een 70%-betrouwbaarheidsinterval).
- De verschuiving, het resultaat van de verwachtingswaarde (gemiddelde waarde) minus de meest waarschijnlijke waarde.
- Een gevoeligheidsanalyse die duidelijk maakt welke onzekerheden de grootste invloed op de bandbreedte hebben.
- Een histogram met de projectramingsklassen op de x-as en het (procentuele) aantal trekkingen op de y-as.
- Een kostenadvies om de betrouwbaarheid van de ramingsuitkomsten te verhogen en de bandbreedte te verkleinen.

Aanvullend kan de opdrachtgever het volgende vragen:

- Een advies over de verwachte marktwerking.