

Implementatie IPM-model bij DSB

Rolbeschrijvingen IPM



Colofon

Opdrachtnaam	Implementatie IPM
Opdrachtgever	DSB
Opdrachtnummer	95020136
Opsteller	Kwartiermakers
Versie	2.0
Status	definitief
Datum	17 juni 2016

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1.	Context	5
1.2.	Doelstelling	5
1.3.	Leeswijzer	5
2	Rol overstijgende aspecten	7
2.1.	Visie en ambitie	7
2.2.	Omgevingsmanagement	7
2.3.	Wat is het IPM-model?	8
2.4.	Competenties rolhouders	9
2.5.	Wat is de meerwaarde van IPM?	9
2.6.	Bevoegdheden (mandaat)	9
3	Rolbeschrijving Projectmanager	11
3.1.	Algemene beschrijving en rol in het project	11
3.2.	Taken en verantwoordelijkheden	11
3.3.	Producten	13
3.4.	Profiel en competenties	14
3.5.	Kennis	14
4	Rolbeschrijving Contractmanager	15
4.1.	Algemene beschrijving en rol in het project	15
4.2.	Taken en verantwoordelijkheden	15
4.3.	Producten	16
4.4.	Profiel en competenties	16
4.5.	Kennis	17
5	Rolbeschrijving Technisch Manager	18
5.1.	Algemene beschrijving en rol in het project	18
5.2.	Taken en verantwoordelijkheden	18
5.3.	Producten	19
5.4.	Profiel en competenties	19
5.5.	Kennis	20
6	Rolbeschrijving Omgevingsmanager	21
6.1.	Algemene beschrijving en rol in het project	21
6.1.1.	Strategisch, Tactisch en Operationeel Omgevingsmanagement	21
6.2.	Taken en verantwoordelijkheden	22
6.3.	Producten	23
6.4.	Profiel en competenties	24
6.5.	Kennis	24
7	Rolbeschrijving Manager Projectbeheersing	25
7.1.	Algemene beschrijving en rol in het project	25
7.2.	Taken en verantwoordelijkheden	25
7.3.	Producten	28
7.4.	Profiel en competenties	28

7.5. Kennis	28
8 Samenwerking tussen de IPM-rollen	29
Bijlage 1: Verantwoording gemaakte keuzes	31
Bijlage 2: Matrix samenwerking tussen IPM-rollen	34
Bijlage 3: Gebruikte afkortingen	35

1 Inleiding

1.1. Context

De afgelopen jaren zien we een toename van de complexiteit binnen de projecten en de eisen die daaraan gesteld worden. Door de groeiende wens voor afstemming met de omgeving en de toevoeging van nieuwe contractvormen is in juni 2015 door de directie van DSB besloten om het projectmanagement te professionaliseren. Daarbij is gekozen voor de invoering van het zogenaamde IPM-model (integraal projectmanagement). De bedoeling is dat in 2017 alle nieuwe, complexe en grootschalige projecten in de openbare ruimte volgens het IPM-model uitgevoerd worden.

Een werkgroep in combinatie met een klankbordgroep en een stuurgroep hebben op basis van de ervaringen van Rijkswaterstaat (RWS), Ingenieursbureau Amsterdam (IBA) en diverse projecten binnen de gemeente een beschrijving voor de Haagse invoering opgesteld. Het voorliggende document bevat de rolbeschrijvingen van de vijf IPM-rollen.

1.2. Doelstelling

Dit document is opgesteld als handleiding om duidelijkheid over taken en verantwoordelijkheden van de rolhouders te geven. Deze beschrijvingen kunnen gebruikt worden om bij de invulling van een project, dat gebruik maakt van het IPM model, afspraken te kunnen maken over de samenwerking. De beschrijvingen zijn gericht op de Haagse invulling van het IPM-model, waarbij als uitgangspunt is genomen om zo dicht mogelijk bij het oorspronkelijke model te blijven. Deze beschrijving is opgesteld om bij elk project toepasbaar te zijn, ongeacht de contractvorm, de omvang of type van het project. In eerste instantie ligt de nadruk voor toepassing bij projecten in het fysieke domein.

1.3. Leeswijzer

Voor wie meer inzicht wil in de methode worden algemene aspecten van het IPM-model beschreven (h2). In dit hoofdstuk worden onder andere het IPM-model en de bevoegdheden beschreven. Vervolgens worden beschrijvingen gegeven van de specifieke rollen: projectmanager (h3), contractmanager (h4), technisch manager (h5), omgevingsmanager (h6) en manager projectbeheersing (h7). In het IPM-model draait het om de communicatie tussen de rolhouders. Een specifiek hoofdstuk is gewijd aan de samenwerking tussen deze rolhouders (h8). Dit is aangevuld met een samenwerkingsmatrix in bijlage 2.

Bijlage 1 beschrijft enkele afwegingen welke zijn gemaakt in de totstandkoming van de rolbeschrijvingen zoals beschreven in dit document. Daarbij komen onder andere enkele verschillen tussen het RWS en IBA model naar voren.

Een verklarende lijst met alle gebruikte afkortingen is te vinden in bijlage 3.

Daar waar in de tekst “hij” gebruikt wordt bij een verwijzing naar een rol, wordt M/V bedoeld.

Gerelateerde documenten

Voor de implementatie van IPM bij DSB worden naast deze rolbeschrijvingen de volgende documenten opgezet:

1. IPM toepassen in projecten (nog uit te werken)
Advies hoe om te gaan met IPM bij verschillende soorten projecten en programma's (met name kleine projecten).
2. IPM implementatieplan per rol (nog uit te werken)
Implementatieplan per rol waarin onder andere beschreven staat: cursus en opleidingen, bepalen van capaciteitsbehoefte en -beschikbaarheid, plaatsing van rollen in de organisatie (capaciteit leverende afdelingen of diensten), kennisdeling, kennisoverdracht en criteria voor het samenstellen van IPM projectteams (harde en zachte kant).

2 Rol overstijgende aspecten

2.1. Visie en ambitie

Vanwege de toenemende complexiteit en de groeiende wens voor afstemming met de omgeving is contract- en omgevingsmanagement steeds meer geprofessionaliseerd binnen de Gemeente Den Haag.

Contractmanagement

Sinds 2014 is een ontwikkeling in gang gezet om van traditionele (bouw) contracten naar innovatieve contracten over te gaan. Dit vraagt iets van de vak afdelingen, het Ingenieursbureau Den Haag, maar ook van alle overige betrokkenen in het inkoop- c.q. contractmanagementproces. Tijdens de voorbereiding van innovatieve contractvormen moet onder meer worden afgewogen welke verantwoordelijkheden bij de gemeente blijven en welke worden overgedragen aan de markt. Het expliciet maken van deze verantwoordelijkheden in een contract is een nieuwe taak voor de gemeente.

Steeds eerder in het proces of in een project worden inkoopafwegingen bewust en expliciet gemaakt. Het is dus noodzakelijk dat de daarvoor benodigde expertise op het gebied van inkoop en contractmanagement vanaf de start van een project wordt ingezet. Een contractmanager is daarvoor in het IPM-model de aangewezen persoon. Hij of zij beheerst het proces vanaf definitie van de (inkoop) behoefte en inkoopstrategie tot en met oplevering van het eindresultaat door opdrachtnemer(s).

Technisch Management

De toenemende complexiteit van projecten, de hogere eisen vanuit de politiek, burgers en bedrijven en de overgang van traditionele (bouw) contracten naar innovatieve contracten zorgen ook op technisch gebied voor een nieuwe visie en ambitie. Hierbij staat de klantvraag centraal en wordt doelmatig, transparant en expliciet werken nog belangrijker. Expliciet werken houdt in dat alle keuzes onderbouwd worden en besluitvorming vastgelegd wordt.

De focus van het technische proces ligt steeds meer op de gehele levenscyclus. Er wordt niet alleen een ontwerp gemaakt, ook het beheer van het eindresultaat en de bijbehorende kosten worden al in het ontwerp meegenomen.

2.2. Omgevingsmanagement

Omgevingsmanagement heeft als primaire taak het inpassen van het project in zijn omgeving. Omgevingsmanagement begint als het project begint. De omgevingsmanager (OM) verkent de omgeving van het project en is verantwoordelijk voor de klanteisen¹ en

¹ Met klanteisen wordt bedoeld het vaststellen van de klantvraag. De verantwoordelijkheid voor het ophalen, verzamelen en vaststellen van eisen en wensen van belanghebbenden ligt bij de OM. Deze eisen worden door de TM, indien gehonoreerd door het IPM-team, opgenomen in het Programma van Eisen (PvE). Bij projecten die uitgevoerd worden conform de SE-methodiek wordt het PvE door de TM vervangen door de Klanteisen Specificatie (KES) en Systeemspecificatie (SYS).

levert daarmee belangrijke input voor het PVE. Omgevingsmanagement scheidt de randvoorwaarden voor het ontwerp en de uitvoering van een project.

In de praktijk binnen DSB gaat het daarbij veelal om projecten, waarover al besluitvorming heeft plaatsgevonden. Er is al een plan opgesteld, met meer of minder betrokkenheid van de omgeving en Stadsbeheer dient dit plan verder uit te werken en uit te voeren. De marges zijn daarbij klein, aan de hoofdopzet van het plan en de uitgangspunten kan niet meer getornd worden, het omgevingsmanagement gaat over details en manier van uitvoeren. Het plan kan daarbij klein en weinig complex zijn of zeer groot en ingewikkeld en alles wat daar tussen zit. Bij alle projecten is het doel om de uitvoering zo soepel mogelijk te laten verlopen en de omgeving leefbaar en bereikbaar te houden. Uitgangspunten hierbij zijn:

- Laat omgevingsmanagement vanaf de initiatieffase volwaardig mee wegen in keuzes over de opzet en inrichting van projecten. Maak omgevingsmanagement onderdeel van goede overdracht in de zin van besef van gezamenlijke ketenverantwoordelijkheid.
- Beschouw omgevingsmanagement nooit als 'klaar', maar zorg voor continuïteit vanuit de burger gezien.

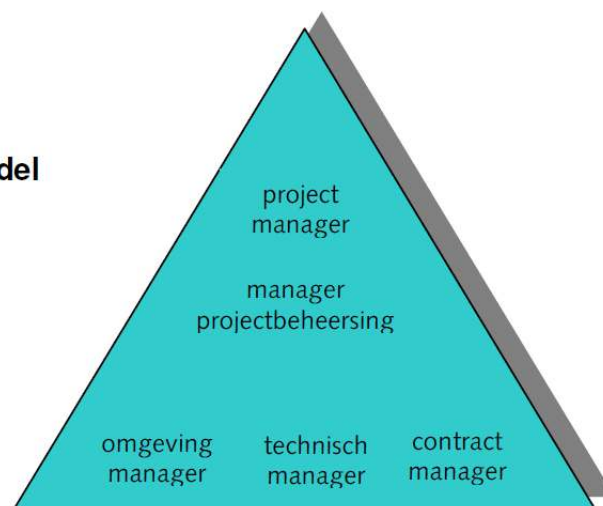
De noodzaak is steeds vaker aanwezig om deze specifieke en specialistische onderdelen van het projectmanagement volwaardig mee te laten wegen bij het maken van keuzes in het ontwerp- en inkoopproces. Met een samenwerkingsmodel als het IPM model kan voor een deel invulling gegeven worden aan bovenstaande ambities.

Daarnaast is het belangrijk dit zo vroeg mogelijk in de keten (van initiatieffase) in te zetten om optimaal gebruik te maken van de voordelen van het samenwerkingsmodel.

2.3. Wat is het IPM-model?

Het IPM model is geen sturingsmodel, het is geen projectmanagementtool, het is een samenwerkingsmodel. De vijf verschillende rollen werken samen op basis van gelijkwaardigheid en vertrouwen.

IPM: vijfrollenmodel



In het kort zijn er de volgende vijf rollen te onderscheiden:

1. **Projectmanager (PM)** is eindverantwoordelijk

2. **Manager projectbeheersing** (MPB) is verantwoordelijk voor het sturen op evenwicht tussen scope, planning, budget, kwaliteit, risico's, informatie, organisatie en de beleidsdoelstellingen van het project.
3. **Omgevingsmanager** (OM) is verantwoordelijk voor de acceptatie van het projectresultaat binnen de gestelde kaders in de projectopdracht.
4. **Technisch manager** (TM) is verantwoordelijk voor een realiseerbaar projectresultaat conform de eisen aan het projectresultaat.
5. **Contractmanager** (CM) is verantwoordelijk voor het inkoopplan, de contractering en contractbeheersing.

Voor alle IPM rolhouders is het van belang dat ze besluitvaardig zijn, initiatief nemen en goed kunnen samenwerken.

2.4. Competenties rolhouders

In overleg met P&O zijn de competenties per rolhouder opgesteld, deze zijn te vinden in het desbetreffende hoofdstuk. Er zijn echter ook generieke competenties te onderscheiden die voor elke rolhouder belangrijk zijn:

- Plannen en organiseren
- Samenwerken
- Omgevingsbewustzijn².

2.5. Wat is de meerwaarde van IPM?

De meerwaarde van IPM ontstaat voornamelijk wanneer de rollen al vanaf de plan- en startfase van een project toe worden gepast. Zo ontstaat er enige consistentie in kennisontwikkeling en overdracht van het project van de ene fase naar de ander. Qua omgeving is het goed dat gedurende het hele project dezelfde aanspreekpunten gelden, die vertrouwd zijn. Tenslotte wordt er in een vroeg stadium van het project vanuit verschillende disciplines naar het project gekeken. Hierdoor zijn risico's integraal en beter beheersbaar. Wanneer de rollen pas vanaf de DO fase worden ingevuld werkt het systeem per definitie suboptimaal.

2.6. Bevoegdheden (mandaat)

Bevoegdheden zijn in beginsel gerelateerd aan de verantwoordelijkheden van een functionaris. Om verantwoordelijkheden invulling te kunnen geven zijn bevoegdheden nodig. Het is praktisch niet mogelijk uitputtend te omschrijven wat die bevoegdheden dan exact zijn. In de praktijk komen vele beslissingen en keuzes gezamenlijk tot stand. Zo is de contractmanager bijvoorbeeld verantwoordelijk voor de aanbestedingsstrategie, maar het hele projectteam draagt bij aan de inhoud en afwegingen en het document wordt uiteindelijk ondertekend door de opdrachtgever.

Een bijzonder aspect is de bevoegdheid tot het aangaan van verplichtingen met financiële consequenties. De bestaande mandaatregeling binnen de gemeente is van toepassing en wordt met deze rolbeschrijving niet gewijzigd. Het kan zijn dat op projectniveau functionarissen in een project een financieel mandaat krijgen, maar dat moet dus specifiek worden geregeld.

² Bron: De Haagse competenties <https://werknet.denhaag.nl/Content/Beleid/Paginas/De-Haagse-competenties.aspx>

Daarnaast kan ook een (juridische) verplichting worden aangegaan zonder financiële consequenties. Denk aan een wijzigingsovereenkomst of acceptatie van afwijking (van een contracteis) zoals door een opdrachtnemer wordt voorgesteld c.q. gerapporteerd. Afhankelijk van de impact en risico's consulteert de contractmanager adviseurs en/of overlegt met de overige IPM-rolhouders.

Een specifiek geval is een RAW-contract waarin de rol van de "directie" (directievoerder) wordt beschreven. Volgens de RAW c.q. UAV heeft de directie bepaalde bevoegdheden, inclusief het aanbrengen van wijzigingen in de overeenkomst (met en zonder financiële consequenties), tenzij in het contract expliciet wordt geregeld dat bepaalde bevoegdheden zijn voorbehouden aan de opdrachtgever (of andere functionarissen).

Wenselijk is de mandatering – met en zonder financiële consequenties – lager in de (project-) organisatie te beleggen. Dit past bij de gelijkwaardigheid zoals bedoeld in het IPM-model en vergroot de slagvaardigheid van het IPM team.

3 Rolbeschrijving Projectmanager

3.1. Algemene beschrijving en rol in het project

De integraal projectmanager is binnen het IPM-model eindverantwoordelijk voor het realiseren van de projectopdracht binnen de gestelde kaders. De PM wordt hierop aangesproken door de ambtelijk opdrachtgever en uiteindelijk door de bestuurlijk opdrachtgever. De bestuurlijk opdrachtgever spreekt de PM aan via of samen met de ambtelijk opdrachtgever. De PM richt zich op (bestuurlijk) Den Haag en creëert de (bestuurlijke) condities voor het project. Intern richt hij zich vooral op de relationele verbindingen tussen teamleden.

De PM stuurt het projectteam integraal aan en managet daarbij de onderlinge raakvlakken. De PM is verantwoordelijk voor de volgende werkprocessen:

1. Opdrachtrealisatie
2. Projectsturing en samenwerking
3. Bestuurlijke besluitvorming
4. Capaciteitsmanagement
5. Overdracht aan beheerder namens de ambtelijk opdrachtgever.

De PM rapporteert aan de ambtelijk opdrachtgever.

3.2. Taken en verantwoordelijkheden

Opdrachtrealisatie:

De PM:

- Is verantwoordelijk voor het managen van de raakvlakken tussen de IPM-rollen.
- Formuleert de projectopdracht in overleg met de ambtelijk opdrachtgever en bestuurlijk opdrachtgever. Hij zorgt ervoor dat de projectopdracht / projectplan akkoord is bevonden door de ambtelijk opdrachtgever voor aanvang van de werkzaamheden.
- Is verantwoordelijk voor het informeren van de opdrachtgever over de voortgang van het project (aan de hand van de voortgangsrapportages).
- Zorgt bij aanvang van iedere fase voor een project start up c.q. project fresh up. Doel van de bijeenkomst is onder meer dat iedereen eenzelfde beeld heeft van de projectopdracht en wat van hem de komende fase(n) wordt verwacht.
- Is verantwoordelijk voor het actualiseren van de projectopdracht en het projectplan per projectfase en het uitvoeren van het project conform deze plannen.
- Is verantwoordelijk voor uitvoeringsovereenkomsten met samenwerkende partijen.
- Zorgt voor het naleven van het Handboek Openbare Ruimte (als het om processen gaat).

Projectsturing en samenwerking

De PM:

- Zorgt voor samenbindend leiderschap en creëert/versterkt het teamgevoel. Hij stuurt op:
 - focus op het gemeenschappelijke resultaat;
 - het geven en nemen van verantwoordelijkheid;
 - het aangaan van commitment;
 - het aanspreken (positief en kritisch);
 - het aandurven van conflicten;
 - het onderlinge vertrouwen.

De PM organiseert voldoende (projectteam)bijeenkomsten en sociale activiteiten met het team. Successen worden gevierd.

- Stelt het projectteam samen.
- Informeert zorgvuldig en expliciet binnen het projectteam, met overige betrokkenen en met de afdeling. Voor alle projectteams is het belangrijk dat iedereen met dezelfde, actuele informatie werkt. De projectmanager zorgt dat de projectteamleden elkaar informeren over de inhoud, de voortgang, successen en knelpunten van het werk. Ieder projectteamlid is verantwoordelijk voor het eenduidig vastleggen en terugkoppelen van afspraken, randvoorwaarden en acties binnen zijn werkterrein. Rol- en werkafspraken worden expliciet en SMART gemaakt en gedeeld. De PM is op dit punt eindverantwoordelijk; hij ziet erop toe dat dit gebeurt en stuurt bij waar nodig.
- Escaleert naar de leidinggevende van de projectmedewerker als de beschikbaarheid en kwaliteit van de inbreng van projectmedewerkers in het geding is.
- Is eindverantwoordelijk voor de risico's en daarmee ook voor het creëren van (draagvlak voor) het risicomanagementproces. Hij bespreekt het risicoprofiel met de ambtelijk opdrachtgever, signaleert en agendeert exogene risico's en bespreekt de ontwikkeling van (beheersing van) toprisico's in het projectteamoverleg.
- Beslist over het inzetten van beheersmaatregelen en van reserveringen onvoorzien in het project, daar waar deze het mandaat van IPM-rolhouders overtreffen.
- Is verantwoordelijk voor de inhoud van de voortgangsrapportages en bespreekt deze met de ambtelijk opdrachtgever. Hij monitort het opvolgen van de maatregelen die zijn genoemd in de voortgangsrapportages.
- Bepaalt en managet - als onderdeel van de projectopdracht - de baseline³ van het project.
- Besluit over voorstellen tot wijziging voor zover deze binnen zijn mandaat vallen. Zo niet, dan legt hij ze voor aan de ambtelijk opdrachtgever.
- Past waar nodig de deelbudgetten aan op basis van daadwerkelijk stijging van de prognose eindstand van (deel)producten conform de mandateringsafspraken.
- Is als eindverantwoordelijke het aanspreekpunt voor de ambtelijk opdrachtgever en het lijnmanagement.
- Zorgt samen met de ambtelijk opdrachtgever dat de wederzijdse verwachtingen helder worden vastgelegd, gedragen en gecommuniceerd.
- Daar waar de PM zelf eigenaar is van de risico's, houdt hij deze risico's actueel en voert beheersmaatregelen uit.

³ Met baseline wordt de initiële projectopdracht bedoeld. Deze is opgeschreven in een projectplan dat geaccepteerd en goedgekeurd is. Wanneer er een scopewijziging is geweest, of het werk komt in een volgende fase kan de baseline opnieuw vastgesteld wordt. Dit wordt dan het uitgangspunt waar op gestuurd wordt.

- De PM zorgt voor het instellen van een escalatiemodel, zowel binnen de projectorganisatie als in samenwerking met de opdrachtnemer van het werk.

Bestuurlijke besluitvorming

De PM adviseert en ondersteunt de opdrachtgever met betrekking tot bestuurlijke besluitvorming en :

- Is namens het project verantwoordelijk voor de inhoud van de bestuurlijke besluitstukken.
- Verzorgt en bewaakt het goed verlopen van het proces rond de bestuurlijke besluitvorming en verantwoording.
- Is namens het project verantwoordelijk voor adequate input voor de P&C cyclus en het (meer)ja(a)r(en)plan, deze informatie wordt aangeleverd door de manager projectbeheersing

Capaciteitsmanagement

De PM:

- Zorgt dat de benodigde capaciteit (mensen en middelen) voor de realisatie van het project wordt aangevraagd en is vastgelegd. De PM faciliteert de andere IPM-rolhouders waar nodig en maakt het mogelijk om een professionele ontwikkeling door te maken. De lijnmanager van de desbetreffende IPM-rolhouder blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de (ontwikkeling van de) medewerker.
- Escaleert naar de lijn als de beschikbaarheid en kwaliteit van de inbreng van projectmedewerkers in het geding is en hij dit niet zelf binnen zijn mandaat kan oplossen.
- Bespreekt capaciteitsknelpunten met de lijn.
- Rapporteert consequenties van niet beschikbaar zijn van capaciteit in rapportages naar de ambtelijk opdrachtgever. Hij informeert het lijnmanagement hierover.

Overdracht aan beheerder

De ambtelijk opdrachtgever is verantwoordelijk voor de overdracht van het projectresultaat aan de beheerder. Hij bepaalt op welk moment en op welke wijze projecten worden overgedragen. De PM levert het projectresultaat formeel op aan de ambtelijk opdrachtgever. De PM draagt het projectresultaat formeel over aan de beheerder. De PM spreekt vooraf (vroeg in het project) met de beheerder af op welk moment hij tijdens het project de beheerder op welke punten en op welke wijze betreft.

3.3. Producten

De PM is verantwoordelijk voor de totstandkoming van de volgende producten:

- Projectplan
- Producten conform specifieke afspraken opdrachtgever, zoals beslis- of fasedocumenten
- Eindproduct conform afgestemde scope

3.4. Profiel en competenties

De PM stuurt het projectteam aan, hij maakt van een groep mensen een projectteam. Daarnaast heeft de PM een goed gevoel voor onderlinge verhoudingen en gedragingen van mensen.

- Leidinggeven
- Initiatief
- Besluitvaardig

3.5. Kennis

- Minimaal WO werk- en denkniveau;
- Aanvullende projectmanagementopleiding;
- Kennis van de omgeving en werkwijzen van de gemeente Den Haag;
- Goede kennis van bedrijfsmatige en/of bestuurlijke en beleidsprocessen;
- Kennis van en inzicht in relevante in- en externe ontwikkelingen;
- Kennis van en meerjarige ervaring met (integraal) projectmanagement;
- Kennis van beleidskaders en strategische uitgangspunten.

4 Rolbeschrijving Contractmanager

4.1. Algemene beschrijving en rol in het project

De contractmanager (CM) is verantwoordelijk voor het gehele proces van het vaststellen van de inkoopbehoefte, het opstellen van het inkoopplan en aanbestedingsstrategie, de contractvoorbereiding, -aanbesteding en -uitvoering richting (markt)partijen, de contractbeheersing (contractbewaking) en realisatie van het contract binnen de projectkaders: scope, planning, budget, kwaliteit, risico's, informatie, organisatie en de beleidsdoelstellingen van het project.

Deze rolbeschrijving geldt voor alle (type) contracten in een project (werken, leveringen en diensten).

De CM is verantwoordelijk voor de volgende werkprocessen:

1. Inkoop⁴
2. Contractbeheersing

4.2. Taken en verantwoordelijkheden

Inkoop

- De CM is verantwoordelijk voor de aanbestedingsstrategie⁵. Hierin worden de volgende zaken vastgelegd:
 - Werkpakketten uit te besteden werk (scope)
 - Risicoanalyse
 - Risicoallocatie (wie draagt welk risico)
 - Contract- en bouworganisatievorm
 - Marktbenadering en aanbestedingsvorm
 - Selectie- en gunningscriteria
 - Contractbeheersingsstrategie
- De CM is verantwoordelijk voor het aanbestedingsdossier:
 - Publicatie (tekst)
 - Selectieleidraad (inclusief selectiecriteria)
 - Aanbestedingsleidraad (inclusief EMVI-criteria)
 - Contactdocumenten
 - Nota van inlichtingen
- De CM is verantwoordelijk voor het proces van aanbesteding en gunning:
 - Publicatie aanbesteding c.q. uitnodiging tot inschrijving
 - Inlichtingenproces en (eventuele) dialoofasen
 - Nota van inlichtingen
 - Beoordeling inschrijvingen
 - Gunningsadvies

⁴ Het inkoopproces start in de initiatie- c.q. definitiefase van een project. Op het moment dat een projectscope wordt gedefinieerd wordt er namelijk feitelijk een inkoopbeslissing genomen, simpelweg omdat de gemeente veel werk in de openbare ruimte uitbesteed aan marktpartijen. Het inkoopproces loopt door totdat aan alle verplichtingen van marktpartijen in een project zijn voldaan. Ten behoeve van deze rolbeschrijving is een splitsing gemaakt in 1) de fase tot en met de opdracht en 2) de fase van uitvoering van een contract (contractbeheersing).

⁵ Dit wordt ook wel een inkoopplan genoemd (inkopen kan namelijk ook zonder een aanbesteding).

- Afwikkelen van gunning en opdrachtverstrekking.

Contractbeheersing

- De CM is verantwoordelijk voor het contract met de (uitvoerende) marktpartij.
- De CM is verantwoordelijk voor de contractbeheersing tijdens de uitvoering:
 - Opstellen contractbeheersingsplan
 - Opstellen toetsplan (welke toetsen worden uitgevoerd tijdens de uitvoering)
 - Uitvoeren toetsen en opstellen toetsverslagen
 - Beheer lijst van tekortkomingen en afwijkingen
 - Scopewijzigingen doorvoeren in het contract
- De CM besluit over ter acceptatie aangeboden documenten (op basis van inhoudelijke toetsing door deskundigen).
- De CM geeft de prestatieverklaring af (op basis waarvan de opdrachtnemer kan factureren).
- De CM is verantwoordelijk voor (afhandeling van) meer- en minderwerk, opschorting van betaling, kortingen en boetes, voor zover dit binnen zijn mandaat past.
- De CM zorgt dat de opgeleverde producten voldoen aan de eisen en dat het risiconiveau voor de ambtelijk opdrachtgever aanvaardbaar is.
- De CM is verantwoordelijk voor de overdracht aan de projectmanager:
 - Opname van het werk
 - Opstellen van lijst met gebreken
 - Verifiëren as-built-gegevens en documenteren conform project specifieke documentatielijst
 - Opstellen overdrachtdossier t.b.v. de beheerder
 - Acceptatie van het projectresultaat door de beheerder
 - Overdracht aan de projectmanager (ter formele overdracht aan opdrachtgever en beheerder)

4.3. Producten

De CM is verantwoordelijk voor de totstandkoming van de volgende producten:

- Marktverkenning en -consultatie
- Aanbestedingsstrategie (inkoopplan)
- Selectieleidraad
- Aanbestedingsleidraad
- Contractdossier
- Beoordelingsprotocol
- Gunningsadvies
- Contractbeheersplan (incl. toetsstrategie)
- Toetsplan
- Toetsverslag
- Prestatieverklaring
- Wijzigingsovereenkomst
- Overdrachtdossier t.b.v. beheerder

4.4. Profiel en competenties

De CM is stressbestendig, blijft effectief werken onder druk en kan bij tegenslag en/of in een hectische omgeving de juiste beslissingen nemen. Hij anticipeert effectief op kritische situaties. De CM komt op een gestructureerde wijze tot evenwichtige en realistische oordelen.

- Drukbestendigheid
- Anticiperen
- Oordeelsvorming

4.5. Kennis

De CM heeft minimaal een HBO werk en denkniveau. Hij kan worden ondersteund door inkoop-, aanbestedings- en contractadviseurs, bouw- en aanbestedingsjuristen, directievoerder en toezichthouders (RAW/UAV), toets coördinator en auditors (D&C/UAV-GC). De CM dient echter voor het gehele spectrum van zijn verantwoordelijkheden over een (ruime) basiskennis te beschikken. Hij stuurt deze adviseurs aan en is een volwaardige gesprekspartner. Dit betreft zowel de inhoudelijke kennis als proceskennis. Met proceskennis wordt bedoeld dat een bepaald proces moet kunnen worden ontworpen, gepland en aangestuurd.

De CM dient te beschikken over basiskennis van:

- het inkoopproces in zijn algemeenheid;
- proces van inkoopafwegingen;
- proces van totstandkoming aanbestedingsstrategie;
- selectie- en gunningscriteria (waaronder EMVI⁶);
- aanbestedingsproces;
- aanbestedingswet- en regelgeving;
- contractvormen (RAW, E&C, D&C etc.);
- (functioneel) specificeren (raakvlak met technisch manager);
- uniforme voorwaarden voor werken (RAW, UAV en UAV-GC) ;
- vormen van contractbeheersing (traditioneel via directievoering en toezicht en risico gestuurd op afstand zoals SCB⁷);
- risicomanagement.

⁶ economisch meest voordelige inschrijving

⁷ systeemgerichte contractbeheersing (SCB gaat uit van een volledige en effectieve kwaliteitsborging door de opdrachtnemer; de opdrachtgever toets risico gestuurd of het kwaliteitssysteem van de opdrachtnemer functioneert)

5 Rolbeschrijving Technisch Manager

5.1. Algemene beschrijving en rol in het project

De technisch manager (TM) is verantwoordelijk voor de technisch inhoudelijke inbreng in het project. Om dit goed te kunnen invullen heeft de TM niet over diepgaande technische kennis te beschikken, maar wel over vakinhoudelijke proceskennis.

De TM is verantwoordelijk voor het Programma van Eisen (PvE), het Schets Ontwerp (SO), het Voorontwerp (VO) en Definitief Ontwerp (DO), bestek en/of de vraagspecificatie. De TM voert regie over het gehele ontwerpproces van het PvE tot en met het bestek. De TM stuurt daarvoor alle technische disciplines binnen zijn werkterrein aan. Een goede samenwerking met de omgevingsmanager (wensen, eisen en beperkingen vanuit omgeving) en contractmanager (vertaling naar contractvoorwaarden en in latere fase technische inbreng bij de contractbeheersing) is daarbij belangrijk. Hierbij is continu aandacht voor kansen en risicomanagement van belang.

5.2. Taken en verantwoordelijkheden

De technisch manager is verantwoordelijk voor de volgende werkprocessen:

1. Definitie
2. Ontwerpprocessen
3. Technische conditionering
4. Integrale veiligheid

Hieronder volgt een beschrijving van elk van deze processen. Deze processen zijn de verantwoordelijkheid van de TM en worden door of namens de TM-rolhouder uitgevoerd.

Definitie & Ontwerpen

De TM:

- Is verantwoordelijk voor een goede afweging tussen de verschillende technische, functionele, ruimtelijke en prestatie wensen of eisen om te komen tot een consistent PvE.
- Is verantwoordelijk voor het tot stand komen van de ontwerpproducten.
- Is verantwoordelijk voor het (periodiek) toetsen van het ontwerp of aan de gestelde eisen wordt voldaan.
- Is verantwoordelijk voor het vastleggen van alle keuzes en beslissingen die worden gedaan in het kader van bovengenoemde punten.
- Zorgt voor de uitwerking van het ontwerp naar bestek of systeem- en vraagspecificatie. Dit is afhankelijk van de contractvorm. Hij werkt hierbij nauw samen met alle teamleden. Zij leveren specifieke input voor het PvE.
- Adviseert over (en formuleert eisen ten aanzien van het) opleverdossier.
- Zorgt ervoor dat de ontwerpen niet in strijd zijn met het Handboek Openbare Ruimte.

Technische conditionering

De TM is verantwoordelijk voor dat alle onderzoeken en voorbereidende fysieke

werkzaamheden (technische conditionering) zodanig zijn verricht dat de hoofdwerkzaamheden efficiënt en ongestoord uitgevoerd kunnen worden.

Vorbereidende fysieke werkzaamheden zijn bijvoorbeeld:

- Het (tijdelijk) verleggen van de kabels en leidingen;
- Het sloop en bouwrijp maken van de locatie;
- Het verwijderen van asbest;
- Het kappen c.q. verplanten van bomen.

Ten behoeve van de conditionering werkt de TM nauw samen met het omgevingsmanagement, waar de eindverantwoordelijkheid ligt ten aanzien van de vergunningen.

Integrale Veiligheid

De TM is verantwoordelijk voor de integrale veiligheid waaronder interne, externe veiligheid en het V&G-plan. Detailafspraken hieromtrent worden onder verantwoordelijkheid van de technisch manager gemaakt met de andere kernrollen binnen het team. De TM zorgt ervoor dat (deel)projectresultaten voldoen aan de geldende wet- en regelgeving m.b.t. de externe veiligheid. Hiertoe stelt hij veiligheidsdossiers op en zorgt hij ervoor dat bij elke aanmerkelijke wijziging een vergunning wordt afgegeven.

5.3. Producten

De TM is verantwoordelijk voor de totstandkoming van de volgende producten:

- PvE
- Ontwerpen (SO, VO en DO)
- Ontwerptoelichtingen
- Bestekken
- Systeem- en vraagspecificatie
- Reviewdocumenten/technisch inhoudelijke beoordelingen
- Technisch-inhoudelijke rapportages en onderzoeken zoals rapportages inzake flora & fauna, archeologie, milieu
- Veiligheidsdossiers en V&G plan
- Kostenramingen
- Fasedocumenten
- Opstellen van beslismemo's

5.4. Profiel en competenties

De TM dient in staat te zijn om complexe vraagstukken inzichtelijk te maken. Daarbij komt hij op basis van informatie en analyse van een gegeven situatie tot een weloverwogen en realistisch oordeel. De TM draagt nieuwe oplossingsstrategieën en ideeën. Daarbij streeft de TM continue naar verbetering in het proces.

- Probleemanalyse
- Initiatief
- Resultaatgerichtheid

5.5. Kennis

- Minimaal HBO werk- en denkniveau;
- Relevante technische opleiding op vlak van de openbare ruimte;
- Kennis van en ervaring met het managen van technische projecten in een stedelijke omgeving;
- Kennis van het proces van vraagstelling tot uitvoering.
- Kennis van en ervaring met Systems Engineering
- Kennis van en ervaring met functioneel specificeren t.b.v. UAV-GC contracten in complexe infrastructuurprojecten;

De TM dient te beschikken over basiskennis van:

- Vakinhoudelijke proceskennis
- Leidinggeven aan teams
- Methodieken voor gestructureerd en projectmatig werken, bijvoorbeeld SE, SCB, RAMS en risico gestuurd werken
- Assetmanagement
- Risicomanagement

6 Rolbeschrijving Omgevingsmanager

6.1. Algemene beschrijving en rol in het project

De OM agendeert proactief onderwerpen vanuit de omgeving binnen het projectteam die invloed kunnen hebben op de kwaliteit/scope van het project. De OM richt zich op alles wat te maken heeft met de stad: Hoe kan ik er op sturen dat ik het voor alle mensen om het project heen zo prettig en goed mogelijk maak? (en daarbij de hulp van de andere IPM rollen inschakelt).

Het overleg met het bestuur vindt plaats door de opdrachtgever, die hierbij ondersteund wordt door de projectmanager. De PM haalt zijn informatie bij de OM.

De OM is verantwoordelijk voor de acceptatie door de stakeholders van het projectresultaat binnen de gestelde kaders en randvoorwaarden. Het is de verantwoordelijkheid van de OM dat het project met voldoende maatschappelijke inbedding wordt gerealiseerd binnen de gestelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke randvoorwaarden.

Een nauwe samenwerking met de technisch manager is belangrijk. Het omgevingsmanagement is in de beginfasen van het project in grote mate leidend voor het vaststellen van de diepgang van de activiteiten van het technisch management. De contractstrategie bepaalt de wijze van samenwerking met de contractmanager. De OM blijft verantwoordelijk voor (een goede samenhang van) het totale omgevingsmanagement. De OM rapporteert aan de PM. De omgevingsmanager is verantwoordelijk voor de volgende werkprocessen:

1. Stakeholdermanagement
2. Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie (BLVC)
3. Vergunningen en planologische en juridische conditionering

6.1.1. Strategisch, Tactisch en Operationeel Omgevingsmanagement

Er zijn grofweg drie niveaus binnen omgevingsmanagement te onderscheiden: strategisch, tactisch en operationeel.

Strategisch Omgevingsmanagement:

Bij het opstarten en in de voorbereiding van een project is vaak ruimte voor invloed op het plan en ontwerp vanuit de omgeving. Strategisch omgevingsmanagement richt zich op de 'Waarom?' en 'Wat?' vraag. De omgeving kijkt met een andere blik naar het project waar met strategisch omgevingsmanagement op ingespeeld wordt. Dit zorgt voor meer draagvlak gedurende het hele project en het eindresultaat.

Tactisch Omgevingsmanagement:

Op tactisch niveau wordt vastgelegd (BLVC bijvoorbeeld) hoe het organisatorisch aangepakt wordt. Hoe voer je werkzaamheden uit? Welke maatregelen ga je treffen? Het tactisch niveau signaleert problemen en schaal op naar strategische niveau.

Operationeel Omgevingsmanagement:

Na de aanbesteding van het project zijn ingrijpende wijzigingen niet of minimaal mogelijk. De omgeving heeft geen invloed meer op het ontwerp maar kan wel meedenken bij de vragen 'Waar?', 'Wanneer?' en 'Hoe?'. Door tijdens de uitvoering te blijven praten met de omgeving, binnen en buiten het bouwterrein, blijft iedereen betrokken en er is meer waardering voor eventuele overlast. Het operationeel omgevingsmanagement wordt vaak uitgevoerd door de directievoerder in overleg met OM en afdeling Communicatie, maar wordt ook steeds vaker succesvol bij de aannemer neergelegd. De OM blijft hierbij wel de regie houden.

6.2. Taken en verantwoordelijkheden

Algemene taken

De OM voert de regie over de communicatie, bereikbaarheid en vergunningen. Hij zorgt tijdens het project dat de fysiek-ruimtelijke en bestuurlijk-maatschappelijke condities zo zijn dat het project voorspoedig en beheerst kan worden uitgevoerd. Binnen zijn werkgebied heeft de manager een verantwoordelijkheid voor de risico's voor (de activiteiten in) dat werkgebied. Dit betekent dat de manager zijn risico's actueel houdt, beheersmaatregelen uitvoert (binnen mandaat), maar ook dat hij een actieve bijdrage levert aan het project brede risicomanagementproces. Daar waar risico's of voorgenomen investeringen in beheersmaatregelen de verantwoordelijkheid van de manager overstijgen, legt hij dit voor aan de PM.

Stakeholdermanagement

- De OM is verantwoordelijk voor het afstemmen met omgevingspartijen.
- De OM brengt alle issues in kaart met daarbij de stakeholders in de projectomgeving, inclusief hun posities. Hij formuleert de belangrijke randvoorwaarden van het project voor alle partijen die te maken krijgen met de effecten van het project en verwerkt deze waar dit mogelijk en effectief is.
- De OM zorgt voor probleem- en kans(h)erkenning van het project bij de belangrijkste stakeholders. De OM zorgt voor de afstemming met de afdeling BVM, zodat werkzaamheden ingepland kunnen worden en raakvlakken vroegtijdig bekend zijn.
- De OM creëert draagvlak voor de aanpak, ontwerpkeuzes en gekozen kwaliteit.
- De OM zorgt dat een gebiedsgerichte samenwerking tot stand komt.
- De OM faciliteert tijdens de planfase de maatschappelijke inspraak en besluitvorming.
- De OM brengt eisen, wensen en randvoorwaarden vanuit de projectomgeving in, in het projectteam.
- De omgevingsmanager stelt de Klant Eisen op in samenspraak met de CM voor contracteisen en de TM voor technische eisen
- De OM zorgt dat de project- en omgevingsbelangen zo goed mogelijk op elkaar zijn afgestemd.
- De OM onderhoudt strategische contacten met omgevingspartijen gericht op proactief afstemmen van belangen, intenties en gevoeligheden.
- Voert overleg met omgevingspartijen en coördineert de samenwerking.
- Werkt met dit alles nauw samen met de communicatieadviseur van het project.

Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie (BLVC)

- De OM zorgt dat er een communicatieplan wordt opgesteld waarin actoren, strategie, boodschap, mijlpalen en middelen zijn opgenomen. Hij zorgt ervoor dat de

werkzaamheden conform dit plan worden uitgevoerd. De communicatieadviseur maakt deel uit van het omgevingsmanagementteam.

- De OM zorgt voor een adequate beantwoording/afhandeling van de publieksinbreng (zoals vragen, klachten, meldingen en ideeën van derden).
- De OM geeft input voor de afhandeling van mediavragen in samenspraak met de communicatieadviseur.
- De OM zorgt ervoor dat het verkeer op het bestaande (vaar)wegennet zo goed mogelijk kan doorstromen.
- De OM bewaakt dat de verkeersveiligheid gewaarborgd is in samenspraak met de TM.
- De OM zorgt dat de werkzaamheden worden afgestemd met beheerders, evenementen organisaties, bestuursdienst (veiligheid), het SBO en verkeersmanagement.
- De OM minimaliseert de hinder voor de gebruiker. Hiertoe stelt hij hinder beperkende maatregelen voor en voert daarover overleg met betrokken stakeholders en ziet toe op de vaststelling en uitvoering van deze maatregelen.
- De OM zorgt voor een BLVC-plan of BLVC kaders en zorgt ervoor dat het plan wordt opgevolgd. Veel zaken rondom bereikbaarheid en verkeersmanagement (overleg met BVM / SBO) worden in nauw overleg met of door de TM uitgevoerd. De OM blijft verantwoordelijk.

Vergunningen en planologische en juridische conditionering

- De OM zorgt voor een goede hantering van de wettelijke kaders en de daaruit voortvloeiende procedures.
- De OM managet de communicatie over en weer met het bevoegd gezag en de onderhandeling met stakeholders om tot sluitende overeenkomsten en afspraken te komen over specificaties, inpassing en realisatie van het project. Hij voert de regie over de benodigde vergunningen:
- De OM zorgt voor het implementeren van gemaakte afspraken met de omgeving in het project en de communicatie over en weer bij de uitwerking van maatregelen.
- De OM zorgt dat er een inventarisatie plaatsvindt van de benodigde gronden en wordt vastgesteld welke gronden er verworven moeten worden voor de realisatie van het project. De OM schakelt hiervoor DSO/ Grondzaken in.
- De OM onderhoudt vanuit het project het contact met de partij die belast is met de verwerving van gronden en is betrokken bij de onderhandelingen en contacten met externe partijen hieromtrent.
- De OM coördineert het gebruik van het Omgevingsloket (OLO) voor de aanvraag en monitoring van de Wabo-vergunningen.
- De OM zorgt voor de planologische en juridische conditionering.

6.3. Producten

De OM is verantwoordelijk voor de volgende producten

- Stakeholder analyse
- Plan van aanpak strategisch omgevingsmanagement
- BLVC-plan
- Inventarisatie en analyse van raakvlakprojecten
- Vergunningaanvraag en -monitor
- Communicatiemomenten, communicatieproducten en –middelen
Inventarisatie en analyse van maatschappelijke en bestuurlijke ontwikkelingen

- Klanteisen als input voor het PvE en het contract

6.4. Profiel en competenties

De OM is netwerkvaardig en omgevingsbewust. Hij laat blijken goed geïnformeerd te zijn over vakinhoudelijke, organisatorische, maatschappelijke, politieke ontwikkelingen of andere omgevingsfactoren en weet deze effectief te benutten voor de eigen functie of organisatie.

- Netwerkvaardigheid
- Klantgerichtheid
- Tact
- Inlevingsvermogen.

6.5. Kennis

- Minimaal HBO werk- en denkniveau;
- Relevante opleiding op vlak van de openbare ruimte;
- Kennis van het managen van (deel)projecten in een stedelijke omgeving;
- Kennis van het proces van vraagstelling tot uitvoering;
- Kennis van communicatie technieken als Factor C, en met de principes van Strategisch Omgevingsmanagement en Mutual Gains Approach;
- Kennis van diverse aanbestedings- en contractvormen en EMVI beoordelingen;
- Basiskennis van risicomanagement;
- Juridische en planologische kennis van procedures en vergunningen.

7 Rolbeschrijving Manager Projectbeheersing

7.1. Algemene beschrijving en rol in het project

De MPB heeft een centrale rol in het projectteam, in die zin dat hij de IPM-rollen verbindt en samen met de IPM-rolhouders afstemt. Hij is binnen het IPM-model verantwoordelijk voor de integrale projectbeheersing van het project. Projectbeheersing is een volwaardig onderdeel van het projectmanagement, waarbij projectbeheersing vooral de interne kant van het project regelt. De rol is vooral operationeel en tactisch gericht, met een belangrijke advies- en signaalfunctie aan de projectmanager.

Zorgvuldig projectmanagement betekent voor de projectmanagers inzicht in de stand van zaken op het gebied van kwaliteit, geld, tijd en scope en risico's op ieder moment in het project. Naast het verschaffen van inzicht vergroot de MPB de voorspelbaarheid van het project.

Integrale projectbeheersing zorgt voor de controle van tijd, geld en kwaliteit (techniek) gedurende de levenscyclus van het project. Sturing is gebaseerd op risicomanagement. De MPB is de manager van de processen omtrent risico's; de verantwoordelijkheid voor de beheersing van de risico's behorende bij omgevings-, technisch- en contractmanagement ligt bij de desbetreffende rolhouders. Tevens leveren alle rolhouders een actieve inhoudelijke bijdrage aan het project brede risicomanagementproces.

Integrale Projectbeheersing is opgebouwd uit:

1. Bewaken baseline⁸ en scopemanagement
2. Financieel beheer
3. Planningsbeheer
4. Informatiemanagement
5. Documentbeheer
6. Risicomanagement
7. Kwaliteitsmanagement
8. Schadeafhandeling

7.2. Taken en verantwoordelijkheden

Algemene taken

De MPB organiseert en geeft leiding aan het projectbeheersingsteam en de medewerkers binnen projectbeheersing. De MPB kan de verschillende onderwerpen uitbesteden aan leden van zijn team, maar blijft zelf verantwoordelijk.

⁸ Met baseline wordt de initiële projectopdracht bedoeld. Deze is opgeschreven in een projectplan dat geaccepteerd en goedgekeurd is. Wanneer er een scopewijziging is geweest, of het werk komt in een volgende fase kan de baseline opnieuw vastgesteld wordt. Dit wordt dan het uitgangspunt waar op gestuurd wordt.

Bewaken baseline en scopemanagement

- De MPB is verantwoordelijk voor het bewaken van de baseline en het adequaat managen van de wijzigingen op scope, tijd en geld. Hij registreert en toetst de verzoeken tot wijzigingen (VTW) en geeft aan wat de gevolgen van de wijzigingen zijn op de verschillende beheersaspecten. De nadruk ligt hierbij op het proces, de inhoudelijke beoordeling komt van andere rolhouders. Wijzigingen kunnen van iedere IPM-rolhouder komen. De MPB geeft een integraal advies aan de PM over de VTW. De MPB zorgt ervoor dat de projectopdracht altijd helder en actueel is. Hij ziet erop toe dat alle IPM-rolhouders wijzigingen melden en bespreken binnen het projectteam.
- De MPB is verantwoordelijk voor het bewaken en vastleggen van de baseline in de initiële projectopdracht. Hij legt de baseline per fase en eventueel na wijzigingen vast. Wanneer dit is, bepaalt de ambtelijk opdrachtgever in overleg met de PM.
- De MPB is verantwoordelijk voor het actuele karakter van het projectplan.

Financieel beheer

De MPB:

- Zorgt voor adequaat financieel beheer van het project. Op ieder moment is duidelijk welk bedrag er nodig is voor de realisatie van het project (prognose) in relatie tot:
 - De toegekende budgetten
 - Toebedeelde dekkingsbronnen
 - De vastgestelde scope.
- Beoordeelt minimaal elke kwartaalrapportage de prognose van de raming/eindstand van het project in relatie tot de gemaakte kosten, de aangegane verplichtingen, de actuele risico's en de nog aanwezige financiële ruimte.
- Houdt de toegekende kredieten en de door de ambtelijk opdrachtgever goedgekeurde prognose in het financiële systeem actueel. Hieruit blijkt ook de stand van de post onvoorzien.
- Houdt de ramingen voor engineeringkosten (VAT), bouwkosten, en overige bijkomende kosten actueel.
- Verstreckt adequate informatie aan de kostendeskundige en bewaakt hierbij ook de samenhang met de scope van het project.
- Beoordeelt de diverse vormen van ramingen op basis van kentallen.
- Maakt de effecten van (mogelijke) scopewijzigingen op de investeringskosten en financiën inzichtelijk. Hij verwerkt goedgekeurde wijzigingen.
- Houdt de cashflow bij en geeft het verband weer tussen de planning en de cashflowprognoses.
- Levert juiste, tijdige en volledige cijfers van het project aan voor de (meerjaren)begroting van de dienst en de gemeente.
- Is verantwoordelijk voor tijdige declaratie/afrekening van het project of onderdelen bij alle financiers en financieringsbronnen (subsidieverstrekkers of andere gemeentelijke onderdelen).
- Geeft eens per maand een overzicht van de bestede versus de begrote interne uren aan de rolhouders.

Planningsbeheer

- De MPB is verantwoordelijk voor adequaat inzicht in de planning van de benodigde activiteiten, de verwachte datum gereed en de onzekerheid daarbij op ieder moment van het project. De planning is een integrale planning. Dat wil zeggen, inclusief

omgeving, bestuurlijke trajecten, aanpalende projecten, overdracht en acceptatie en administratieve afwikkeling, archivering etc.

- De MPB toetst, samen met de IPM-rolhouders, de planning op de beschikbare capaciteit.
- De MPB heeft een proactieve signaalfunctie naar de andere rolhouders wanneer mijlpalen dreigen niet behaald te worden.

Informatiemanagement

- De MPB communiceert met en informeert de afdeling financiën over de inhoud van het project, deze communicatie en informatiestroom verloopt via de projectcontroller. Hij is verantwoordelijk voor adequate projectinformatie aan financiën zodat zij zich een goed oordeel kunnen vormen van de stand van zaken van het project. De MPB heeft daarbij een onafhankelijke en objectieve rol. Hij informeert de PM over de informatie die hij deelt met de projectcontroller.
- De MPB stelt voortgangsrapportages op.

Documentbeheer

De MPB is:

- Verantwoordelijk voor de administratieve organisatie; het beheersen van de digitale en fysieke projectinformatie binnen het project, zodanig dat de projectteamleden de gewenste stukken op elk moment kunnen vinden. Overige projectbetrokkenen kunnen beschikken over de juiste stukken. Verantwoordelijk vanaf de start van het project voor het vastleggen en documenteren van alle keuzes en besluiten van het project.
- In staat om alle projectteamleden en de projectcontroller desgevraagd inzicht te geven in de staat van het project.
- Verantwoordelijk voor het projectdossier en de bijbehorende projectdocumenten, hij zorgt dat deze zodanig worden beheerd dat de PM verantwoording kan afleggen wanneer nodig en het project adequaat kan overdragen. De documenten in het projectdossier dienen altijd de meest actuele status te hebben.

Elke projectmedewerker is op zijn eigen niveau verantwoordelijk voor adequate archivering. De MPB is verantwoordelijk voor het totaal en spreekt projectmedewerkers aan waar nodig.

Risicomanagement

De rol van de MPB is:

- Het aansturen van het risicomanagementproces
- Binnen zijn vakgebied risico's aandragen, actualiseren en beheersmaatregelen uitvoeren
- Het vertegenwoordigen van het risicomanagement in het projectteam
- Relatie leggen met andere aspecten van projectbeheersing (raming, planning)
- Actueel inzicht geven in de (ontwikkeling van) toprisico's
- Relatie leggen met voortgangsrapportage
- Passende verantwoording af (kunnen) leggen over risico's en de wijze waarop deze beheerst en/of opgevangen worden.

Kwaliteitsmanagement

- De MPB zorgt ervoor dat er maximale medewerking wordt verleend bij het uitvoeren van de audits.

- De MPB is verantwoordelijk voor het uitvoeren van een projectevaluatie aan het einde van het project en evaluaties aan het einde van projectfasen. De MPB spreekt met de ambtelijk opdrachtgever af wanneer geëvalueerd wordt. De MPB rapporteert resultaten van de evaluatie aan de ambtelijk opdrachtgever.
- De MPB zorgt voor een handboek van het project waarin de belangrijkste processen zijn beschreven en de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

Schadeafhandeling

- De MPB is verantwoordelijk voor het proces van schadeafhandeling. Hij betreft daarbij de OM, TM of CM afhankelijk van het type schade.

7.3. Producten

De MPB is verantwoordelijk voor het opleveren van de volgende producten:

- Voortgangsrapportages
- Financiële rapportages
- Risicodossier
- Planning
- VTW's⁹
- Projectdossier
- Proces handboek voor het project
- Projectevaluaties

7.4. Profiel en competenties

De manager projectbeheersing komt op basis van informatie en analyse van een gegeven situatie tot een weloverwogen en realistisch oordeel. Hij weet mogelijke oorzaken van problemen te benoemen en beschikt over overtuigingskracht.

- Discipline
- Overtuigingskracht
- Oordeelsvorming

7.5. Kennis

- Minimaal HBO werk- en denkniveau;
- Relevante opleiding op bedrijfseconomisch of technisch gebied;
- Aanvullende projectmanagement opleiding;
- Kennis van en inzicht in relevante in- en externe ontwikkelingen;
- Kennis van en ervaring met scopemanagement;
- Kennis van en ervaring met kwaliteitsmanagement;
- Kennis van en ervaring met risicomangement;
- Goede rapportagevaardigheden, kennis van MS Office.
- Basiskennis van contractmanagement.

⁹ Voorstel tot wijziging; voorstellen kunnen vanuit alle rolhouders komen, het vastleggen van dit proces is verantwoordelijkheid van de manager projectbeheersing.

8 Samenwerking tussen de IPM-rollen

Relatie tussen technisch manager en contractmanager

1. De CM moet op basis van het aanwezige risicoprofiel en in relatie tot de diepgang van de uitgewerkte oplossingen de marktbenaderingsstrategie bepalen. Er vindt een vertaalslag van technische en functionele specificaties (door TM) naar contractuele (door CM) bepalingen plaats. De TM draagt daarbij de oplossingen, opties en specificaties vanuit de techniek aan.
2. De CM is in de verkenningenfase aan zet om een marktverkenning uit te voeren. Door toepassing van dit instrument wordt feitelijk een eerste inkoopafweging gemaakt en worden onder meer de opties voor de contractvorm duidelijk. De vermarktbaarheid van technische eisen en oplossingen komen hierbij aan bod.
3. De CM is verantwoordelijk voor een integrale sturing op de totstandkoming en kwaliteit van het aanbestedingsdossier. Hij stuurt op de project- en inkoopdoelstellingen, zorgt ervoor dat de aanbestedingsstrategie wordt geëffectueerd en dat de aanbestedingswet- en regelgeving wordt nageleefd. De TM is verantwoordelijk voor de volgende onderdelen van het aanbestedingsdossier (afhankelijk van de contractvorm):
 - RAW: bestek
 - Geïntegreerd contract¹⁰: vraagspecificatie (product- en procesdeel), technische annexen
 - overige contractvormen: specificatie (product- en procesdeel)De CM en TM stemmen af welke onderdelen van het contract exact door wie worden opgesteld.
4. De TM levert een bijdrage aan de totstandkoming van toetsen van risicovolle processen en producten van opdrachtnemer (ongeacht contractvorm). De TM is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de toetsen en levert toetscapaciteit aan de CM.
5. De CM is verantwoordelijk voor het tijdstip van de uitvoering van de toetsen en tevens voor de acties die naar aanleiding van de toetsen moeten worden genomen. Ook heeft hij de verantwoordelijkheid over betaling van de opdrachtnemer.
6. Bij voorgestelde wijzigingen van de opdrachtnemer zullen technische beoordelingen door technisch management worden uitgevoerd. Indien noodzakelijk zal de omgevingsmanager de belanghebbenden moeten informeren en de wijzigingen toetsen aan publiek- en privaatrechterlijke beperkingen.

Relatie tussen omgevingsmanager en contractmanager

1. De eisen en wensen vanuit de omgeving zal de OM via de TM en CM in het contract laten opnemen.
2. Indien omgevingsmanagement meer en meer belegd wordt bij de markt zal de OM, afhankelijk van de risico's, aan de CM aangeven welke toetsen in relatie tot de omgeving moeten worden uitgevoerd bij de opdrachtnemer.
3. In elke fase zal de OM de te kiezen of de gekozen contractvorm moeten kunnen uitleggen aan de belanghebbenden en tevens moeten kunnen aangeven hoe de contractbeheersing tijdens de uitvoering zal geschieden (in een taal die aansluit op de doelgroep).

¹⁰ Contractvormen waarbij een deel van het ontwerp bij de markt wordt neergelegd, zoals D&C, E&C en DCM

4. De OM zorgt, via de CM (of TM) voor terugkoppeling van omgevingsgerichte contractuele aspecten naar belanghebbenden. Denk bijvoorbeeld aan bouwhinder of lawaai, specifiek in de realisatiefase (BLVC plan).
5. Hoe meer verantwoordelijkheden en taken ten aanzien van omgevingsmanagement bij de markt worden gelegd, hoe nauwer de afstemming tussen OM en CM zal zijn.

Relatie tussen omgevingsmanager en technisch manager

1. De OM peilt voornamelijk in de planstudiefase c.q. de voorbereidingsfase, de behoefte en eisen van de stakeholders en belanghebbenden. De TM kijkt wat technisch wel en niet kan en stelt daarbij de technische en functionele specificaties op. De TM ondersteunt de OM met mogelijke opties en oplossingen. De TM zorgt voor de vertaling van omgevingsissues in de ontwerpen.
2. De OM koppelt transparant de mogelijke oplossingen terug aan de belanghebbenden. De TM levert daarvoor ondersteuning bij voorlichting. De OM koppelt feedback van de omgeving terug aan de TM.
3. De OM is verantwoordelijk voor de aanvraag van de vergunningen, waarbij de TM inhoudelijk input levert voor de vergunning. De TM bepaalt in overleg met de OM (en CM) of de aanvraag van één of meerdere vergunningen wel of niet aan de markt wordt uitbesteed.
4. De planstudiefase en realisatiefase worden door de onderlinge samenwerking tussen omgevingsmanager en technisch manager beter bijeen gebracht.
5. De OM zorgt er, samen met de TM voor dat de functionele eisen richting belanghebbenden uitlegbaar zijn. De OM levert daarbij BLVC plannen aan met aandacht voor de buitenwereld.
6. Concluderend: is het belangrijk om OM in vroegtijdig stadium betrekken om tot optimale samenwerking met TM en CM te komen.

Relatie tussen contractmanager en overige rollen

Voor alle zaken die opgenomen worden in het contract geldt dat de contractmanager alleen verantwoordelijk is voor de naleving van hetgeen in het contract opgenomen is. De betreffende rolhouder blijft verantwoordelijk voor het inhoudelijke proces.

Relatie tussen manager projectbeheersing, projectmanager en overige rollen

Voor beide rollen is het evident dat ze samen werken, met elkaar, maar ook op gelijkwaardige basis met de andere rolhouders.

Bijlage 1: Verantwoording gemaakte keuzes

Om te komen tot de 'Haagse variant' van de rollen is zowel het model van RWS, het model bij NRR, als dat van gemeente Amsterdam geschouwd. Hieronder worden de belangrijkste verschillen weer gegeven en de keuzes die we hierbij maken.

Bij de keuzes voor een bepaalde 'knip' is als belangrijk argument, de aansturing van de projectteams, gehanteerd. Voorkomen moet worden dat kruislings managers elkaars team gaan aansturen. Overleg vindt plaats binnen het IPM team, de manager stuurt zijn projectteam aan.

Projectmanagement versus projectbeheersing

Het verschil met NRR en gemeente Amsterdam is dat de projectondersteuning onder de beheersing van het project valt en daarmee onder de verantwoordelijkheid van de MPB. Gelet op de werkzaamheden kan een projectondersteuner ook werkzaamheden uitvoeren voor de andere vier IPM-rollen. De projectondersteuner valt daarmee niet automatisch onder de andere IPM-rol. We houden hier de NRR versie aan, de MPB organiseert en geeft leiding aan het projectbeheersingsteam, staat namens de projectmanager intermediair tussen de project- en lijnorganisatie met betrekking tot capaciteitsmanagement, terugkoppelen naar project- en lijnmanagement.

Kwaliteitsmanagement, met name het uit (laten) voeren van audits en projectevaluaties, ligt bij het model van RWS bij de manager projectbeheersing. In het Amsterdamse model ligt deze verantwoordelijkheid bij de integraal projectmanager. Wij hebben gekozen om het model van RWS hierin te volgen.

Omgevingsmanagement versus technisch management

Het belangrijkste verschil tussen de modellen van RWS en Amsterdam betreft de conditionering. Onder conditionering wordt verstaan: de planologische procedures, het verkrijgen van vergunningen, het (ver)leggen van kabels en leidingen, het verwerven van grond, en alle hiervoor benodigde onderzoeken, zoals milieutechnisch, archeologisch, explosieven, flora/fauna, bomen etc.

In het RWS model wordt conditionering in zijn geheel bij de OM ondergebracht. Bij het Amsterdamse model wordt onderscheid gemaakt binnen de taak conditionering: de planologische en juridische conditionering (vergunningen) valt onder de OM en de technische conditionering valt onder de TM.

De TM is verantwoordelijk dat alle onderzoeken en voorbereidende fysieke werkzaamheden (technische conditionering) zodanig zijn verricht dat de hoofdwerkzaamheden efficiënt en ongestoord uitgevoerd kunnen worden.

Vorbereidende fysieke werkzaamheden zijn bijvoorbeeld:

- Het (tijdelijk) verleggen van de kabels en leidingen
- Het sloop en bouwrijp maken van de locatie
- Het verwijderen van asbest
- Het kappen c.q. verplanten van bomen.

Bij NRR ligt de eindverantwoordelijkheid van alle conditionering bij de OM.

“Ten behoeve van de conditionering werkt de TM nauw samen met het omgevingsmanagement, waar de eindverantwoordelijkheid ligt ten aanzien van de conditionering en vergunningen.”

Keuze: gekozen is voor de duidelijke scheiding tussen planologische en juridische conditionering (vergunningen) bij de omgevingsmanager te leggen en de technische conditionering (kabels en leidingen) bij de technisch manager. Uiteraard in nauw onderling overleg.

Omgevingsmanagement versus projectmanagement

Het overleg met stakeholders volgens het RWS model is niet alleen met de ‘buitenwereld’ maar zeker ook intensief ambtelijk en bestuurlijk overleg. In Amsterdam en bij NRR vindt het overleg met bestuur plaats door de opdrachtgever, niet met de OM. De PM ondersteunt en adviseert daarbij.

“De PM bepaalt in overleg met de OM wie welke contacten onderhoudt. De PM richt zich meer op (bestuurlijk) Amsterdam en creëert de (bestuurlijke) condities voor het project. De omgevingsmanager richt zich op de Amsterdammers. De OM blijft verantwoordelijk voor (een goede samenhang van) het totale omgevingsmanagement”.

Keuze: Het overleg met het bestuur vindt plaats door de opdrachtgever, die hierbij ondersteund wordt door de PM. De PM haalt zijn informatie bij de OM.

Contractmanagement versus projectmanagement

Het enige principiële verschil tussen de modellen van RWS en Amsterdam versus NRR is, dat bij NRR de overdracht aan de beheerder is belegd bij de CM i.p.v. bij de PM. In alle drie de modellen levert de CM het overdrachtdossier op aan de PM, die het vervolgens overdraagt aan de beheerder. Bij NRR is die keuze zo gemaakt vanwege de specifieke rol van de HTM als beheerder.

Keuze: De CM stelt het overdrachtdossier op en de PM draagt het over aan de beheerder. In de praktijk is de beheerder door de CM (nauw) betrokken bij de contractuele oplevering en toetsing van overdrachtdocumenten.

Procesverantwoordelijkheid van verschillende producten

Over verschillende producten is veel discussie te voeren welke rolhouder verantwoordelijk is. Een aantal gemaakte keuzes zal hieronder toegelicht worden:

Het opstellen van fasedocumenten

Een fasedocument wordt gebruikt om de opdrachtgever te laten besluiten of de huidige fase afgerond kan worden en de nieuwe fase gestart wordt. Het document bevat de gemaakte keuzes en de op te leveren producten in die fase. Omdat de nadruk op technische documenten ligt is er voor gekozen deze verantwoordelijkheid bij de technisch manager te leggen.

Het opstellen van klant eisen

Het verzamelen van de klant eisen, of wanneer gebruik wordt gemaakt van SE, het opstellen van een KES, ligt als verantwoordelijkheid bij de omgevingsmanager. De vertaling van de eisen naar een PvE is de verantwoordelijkheid van de technisch manager.

Het model van Den Haag is verder alleen ontdaan van teksten die raken aan de werkwijze van RWS en Amsterdam. Daarnaast is het model van Den Haag tekstueel geredigeerd (meer passende terminologie, teruggebracht naar de essentie, leesbaarder gemaakt etc).

Bijlage 2: Matrix samenwerking tussen IPM-rollen

Zie separate bijlage.

Bijlage 3: Gebruikte afkortingen

BLVC	Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie
CM	Contractmanager
D&C	Design & Construct
DO	Definitief ontwerp
DSB	Dienst Stadsbeheer
DSO	Dienst Stedelijke Ontwikkeling
E&C	Engineering & Construction
EMVI	Economisch meest voordelige inschrijving
IBA	Ingenieursbureau Amsterdam
IbDH	Ingenieursbureau Den Haag
IPM	Integraal Projectmanagement
MKB	Midden en klein bedrijf
MPB	Manager projectbeheersing
NRR	Netwerk Randstadrail
OLO	Omgevingsloket
OM	Omgevingsmanager
P&C cyclus	Planning en control cyclus
PM	Projectmanager
PvE	Programma van Eisen
RAMS	Reliability, Availability, Maintainability, Safety (expliciet maken van prestatieniveau)
RAW	Rationalisatie en Automatisering Grond-, Water- en Wegenbouw (een systematiek om bestekken te maken)
RWS	Rijkswaterstaat
SBO	Stedelijk bereikbaarheidsoverleg
SCB	Systeem gerichte contractbeheersing
SE	Systems Engineering
SMART	Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdig.
SO	Schetsontwerp
SOM	Strategisch omgevingsmanagement
TM	Technisch manager
UAV	Uniforme administratieve voorwaarden
UAV-GC	Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten
VAT	Voorbereiding, administratie, toezicht
VO	Voorlopig ontwerp
VTW	Voorstel tot wijziging
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht