**VOORBEELDFUNCTIE TECHNISCH ONTWERPEN + BIM NIVEAU K**

### Te gebruiken als voorbeeld functieomschrijving, bijvoorbeeld functienaam BIM manager K

### TAKEN

**Belangrijkste rollen, werkzaamheden en verantwoordelijkheden**  
Werkt in een BIM-model.

Maakt zelfstandig ontwerp-, bestek- en werktekeningen.

Ontwikkelt complexe, specifieke details en werkt deze verder uit in model.

Controleert tekeningen/stukken van derden, voorziet ze eventueel van commentaar en verwerkt de gegevens in bouwkundige zin (m.b.v. BIM-hulpsoftware).

Levert materiaal voor het schrijven van bestekken, het maken van ramingen en begrotingen.

Plant, coördineert en controleert het modelleerwerk van het projectteam en bewaakt de kwaliteit.

Ondersteunt projectbetrokkenen m.b.t. bouwkundige / technische oplossingen.

Onderhoudt contacten bij projecten in de uitvoeringsfase, waarbij de nadruk ligt op de technische coördinatie.

Maken van standaarddetails (bureau breed).

Het kwantitatief beoordelen van meer- en minder werken.

Geeft in bouwtechnische zin leiding aan tekenaars.

Voorbereidingen van specifiek modelleerwerk.

Werkt als bouwkundige vraagbaak voor het bureau.

Beoordeelt ook modelleerwerk (technisch) van projecten waaraan hij niet zelf werkt.

Rapporteert en signaleert fouten aan de projectverantwoordelijke bij het gebruik van het model. Grijpt in binnen de afspraken van het project.

Specifieke BIM taken:

* Stemt beleid af met BIM coördinatoren en regisseurs.
* Is verantwoordelijk voor de interne afstemming van toepassing BIM tekensysteem en BIM projecten
* Geeft externe voorlichting en adviezen op het gebied van BIM.
* Hoofdverantwoordelijk voor BIM trajecten zowel intern als extern.
* Heeft contact met vakgenoten t.a.v. innovatieprojecten. Neemt deel aan landelijke overleg gremia op het gebied van BIM processen. Is een landelijk erkend kennisdrager.
* Bereidt beleid voor en implementeert innovaties.

**Relevante competenties**Contactuele vaardigheden, mondelinge uitdrukkingsvaardigheid, samenwerken (intern& extern), coachen, initiatief, organisatievermogen, besluitvaardigheid, vakkundigheid, nauwkeurigheid, technisch inzicht.

**KARAKTERISTIEKEN  
  
Complexiteit**  
Plant, coördineert en controleert het modelleerwerk van het projectteam en bewaakt de kwaliteit. Verzorgt de voorbereiding van specifiek modelleerwerk. Maakt ook zelf ontwerp-, bestek- en werktekeningen; ontwikkelt complexe, specifieke details en werkt deze verder uit in het model. Maakt standaarddetails (bureau breed) en beoordeelt meer-/minderwerk. Fungeert als de bouwkundige vraagbaak voor het bureau en beoordeelt ook modelleerwerk (technisch) van projecten waaraan hij niet zelf mee werkt. Controleert input van derden, voorziet deze input eventueel van commentaar en verwerkt de gegevens in bouwkundige zin. Geeft input voor de vervaardiging van bestekken, ramingen en begrotingen. Ondersteunt projectbetrokkenen bij het vinden van bouwkundige of technische oplossingen. Stemt beleid af met BIM coördinatoren en regisseurs, is hoofdverantwoordelijk voor BIM-trajecten (intern en extern) en grijpt in bij foutief gebruik van het model binnen de afspraken van het project. Schakelt regelmatig om tussen en binnen deze taken. Accuratesse is vereist tijdens controlerende werkzaamheden en werkzaamheden in het BIM-model; ondervindt tijddwang in alle fasen van de projecten.

Vooropleiding op HBO/WO-niveau (bouwkunde) aangevuld met expert kennis van CAD/BIM en expert kennis van BIM-hulpsoftware en bouwregelgeving.

**Regelcapaciteit**Tijdsindeling, vormgeving en aanpak van de werkzaamheden bepaalt de functionaris zelf aan de hand van planningen, afspraken en de voortgang van projecten. Geeft zelf vorm aan de wijze waarop begeleiding en controles worden uitgevoerd, bouwkundige problemen dienen te worden opgelost, richting en leiding wordt gegeven aan het modelleerwerk binnen door het bureau uitgevoerde projecten en de technische coördinatie intern en extern wordt vormgegeven. Daarnaast draagt de functionaris zorg voor het voorbereiden van beleid en implementeren van innovaties, de aanpak van BIM-trajecten en de toepassing van het BIM-tekensysteem. Onderhoudt contact met vakgenoten, neemt deel aan nationaal overleg op het gebied van BIM en fungeert als landelijk erkend kennisdrager. Toezicht is niet permanent en niet intensief want de functionaris werkt zelfstandig en koppelt zelf terug naar de projectverantwoordelijke.

Heeft interne contacten met alle functionarissen gericht op informatie-uitwisseling, technische coördinatie en beoordeling, begeleiding en controles, probleemoplossing, het toezien op, adviseren en afstemmen over een juist gebruik van het BIM-model. Deze contacten zijn van belang voor een effectieve, efficiënte en eenduidige manier van werken, het tijdig bijsturen of ingrijpen in geval van fouten en een vlotte projectrealisatie.

De functionaris geeft hiërarchisch leiding aan (in)direct tot circa 12 personen in totaal.

**Afbreukverantwoordelijkheid**  
Fouten in het richting en leidinggeven aan het modelleerwerk van projecten, in de controle op de gemaakte projectafspraken en de technische coördinatie intern en extern, de controle op/begeleiding van medewerkers, de beoordeling van de input van derden, het voorbereiden van beleid en implementeren van innovaties, het toezien op de aanpak van BIM trajecten en de toepassing van het BIM-tekensysteem kunnen leiden tot enorme irritaties, fors tijdverlies, grote vertraging in de voortgang van projecten, zeer aanzienlijke financiële schade en aantasting van het bedrijfsimago. Ook derden kunnen aanmerkelijk financiële schade en imagoverlies ondervinden. De kans op het tijdig ontdekken en herstellen van fouten berust vooral op zelfcontrole en op controle door de projectverantwoordelijke functionaris.

Heeft externe contacten met officiële organen en partners in het bouwvoorbereidingsproces (afstemmingsniveau). Deze contacten hebben vooral betrekking op de inhoud van de tekeningen en het bestek en bepalen mede de bouwkundige kwaliteit van een gebouw. Maakt afspraken met derden over de opbouw van het BIM-model en controleert de andere BIM-modellen. Instrueert gebruikers (intern en extern) tijdens het werken met het model en stuurt waar nodig bij. Participeert in netwerk met vakgenoten, neemt deel aan nationaal overleg op het gebied van BIM en fungeert als landelijk erkend kennisdrager.

Discretie is vereist ten aanzien van vertrouwelijke gegevens.

**Werkomstandigheden**  
Kantooromstandigheden. Nu en dan beeldschermwerk.

|  |
| --- |
| **Bijlage: relevante competenties met zwaarte (graad)**  **Contactuele vaardigheden - Graad 2 Treedt vlot en makkelijk in contact (actief) met gasten en / of collega’s**  Spreekt makkelijk en benadert anderen respectvol. Begeeft zich gemakkelijk onder collega’s c.q. bekenden en maakt vlot een praatje. Legt contact met collega’s c.q. bekenden ook zonder directe aanleiding. **Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid - Graad 3 Drukt zich publiekelijk vlot en gevarieerd uit** Houdt begrijpelijke en overzichtelijke lezingen / speeches. Presenteert enthousiast en met een gevarieerd en gedurfd taalgebruik (bijv. slogans). Gebruikt alleen vaktaal indien dit overkomt bij publiek. Stemt het eigen verhaal af op de luisteraar. **Samenwerken (intern) - Graad 3 Optimaliseert samenwerking door zich te verdiepen in de kwaliteiten van teamleden** Herkent de verschillende bekwaamheden in het team en maakt daar gebruik van. Bouwt constructief verder op ideeën (van anderen). **Samenwerken (extern) – Graad 3 Geeft vorm aan de bijdrage van de eigen organisatie** Weet zich inzicht te verschaffen in grotere multifunctionele projecten/verbanden waarmee de eigen organisatie bezig is. Weet de bijdrage van de organisatie vorm te geven.  **Coachen - Graad 3 Schept een ‘ontwikkelingssfeer’** Zoekt naar specifieke terugkoppeling om zelfontwikkeling te ondersteunen. Helpt medewerkers hun inzicht te vergroten in de eigen sterke en zwakke kanten.  **Initiatief - Graad 3 Neemt het voortouw**  Neemt het voortouw (in discussies, projecten, veranderingen). Vormt een mening over nieuwe ontwikkelingen en draagt deze uit. Komt als eerste met voorstellen betreffende bepaalde acties of procedures/ projecten. Pakt zaken op, ook als die niet direct te maken hebben met de doelstellingen van het eigen onderdeel. Onderneemt actie, ook buiten hetgeen direct wordt gevraagd door de zaak of het probleem. **Organisatievermogen - Graad 3 Coördineert het werk in relatie met dat van anderen** Plant door efficiënt taken te verdelen tussen een groot aantal anderen. Houdt totaaloverzicht en grijpt in bij afwijkingen.  **Besluitvaardigheid - Graad 3 Neemt tactische beslissingen**  Grijpt in primaire processen in ten behoeve van verbetering van effectiviteit of efficiency. Houdt bij het nemen van beslissingen rekening met de specifieke situatie en omgevingsvariabelen. Geeft bij grote onduidelijkheden aan wanneer een beslissing wordt genomen. **Vakkundigheid - Graad 4 Functioneert als nestor / vraagbaak en stimuleert de ontwikkeling van vakbekwaamheid** Wordt frequent en intensief geraadpleegd bij complexe vaktechnische problemen. Geeft richtlijnen aan in de ontwikkeling van het vakgebied. **Nauwkeurigheid - Graad 4 Ontwikkelt voorwaarden voor nauwkeurig werken**  Is alert op mogelijkheden tot verbetering op detailniveau. Ontwikkelt en bewaakt systemen en procedures gericht op het voorkomen van onnauwkeurigheden.  **Technisch inzicht - Graad 3 Evalueert en past methoden**  Maakt analyses van complexe technische processen en beoordeelt deze aan de hand van gestelde normen. Beoordeelt complexe technische problemen c.q. processen met behulp van verschillende methodieken. Hanteert analysetechnieken om verbanden in complexe technische processen te doorzien, zoals toepassing van wetten uit de mechanica, elektrotechniek, chemie, biomedische e.d.  *Een competentie is een combinatie van vaardigheden, kennis en houding, nodig voor een succesvolle uitoefening van een functie. Voor meer info zie competentiemanual op de SFA-site. De vermelde competenties zijn voorbeeldcompetenties voor de omschreven functie. Een bureau kan andere competenties benoemen. Competenties vormen geen onderdeel bij de functieweging/functie-indeling.* |