



Bouwwerk Informatie (management) Protocol (BIM-protocol)

BIM-protocol voor overeenkomsten op basis van UAV

Inhoud

1 Preamble	3
1.1 Status	3
1.2 Rangorde van contractdocumenten.....	3
1.3 Definities	4
2 Verplichtingen van de Opdrachtgever	7
2.1 BIM-Regisseur Opdrachtgever	7
2.2 Informatieleveringsspecificatie (ILS).....	7
2.3 Common Data Environment	8
2.4 Referentie-informatie en gedeelde informatiebronnen	8
3 Verplichtingen van de aannemer.....	9
3.1 BIM-Regisseur Opdrachtnemer.....	9
3.2 Informatieleveringen	9
3.3 Gebruik Common Data Environment (CDE)	9
3.4 Gebruik gedeelde informatiebronnen	10
3.5 Samenwerking en delen van informatie	10
3.6 Doorleggen verplichtingen	10
3.7 Kwaliteitsborging.....	10
4 BIM-toepassingen	11
4.1 BIM-Toepassingen Opdrachtgever	11
5 Eigendom en Gebruiksrecht van (3D) modellen en data.....	12
5.1 Eigendom	12
5.2 Intellectuele Eigendom.....	12
5.3 Licentie aan de aannemer	12
5.4 Licentie aan de Opdrachtgever.....	12
5.5 Gebruik (3D) modellen en data voor realisatie.....	13

1 Preambule

1.1 Status

Dit Bouwwerk Informatie (management) Protocol (BIM-protocol) maakt deel uit van de Overeenkomst tussen de volgende partijen:

- Gemeente Amsterdam in de rol van Opdrachtgever;
- De aannemer in de rol van Opdrachtnemer;

Op deze Overeenkomst is de UAV 2012 van toepassing.

Het BIM-protocol bevat informatie, eisen en voorwaarden, aanvullend op de Overeenkomst, met betrekking tot te leveren digitale informatieproducten, waaronder 3D geometrische modellen, alfanumerieke data en documenten. Onder verwijzing naar het databaserecht bevat het BIM-protocol ook bepalingen voor het gebruik en het (intellectuele) eigendom van (3D) modellen en data.

Dit BIM-protocol is gebaseerd op het Model Informatieprotocol release 1.0 van DigiGO en is aangepast om aan te sluiten op het specifieke Amsterdamse BIM-proces.

1.2 Rangorde van contractdocumenten

In het geval van tegenstrijdigheden tussen de bepalingen in dit BIM-protocol en enig ander document dat deel uitmaakt van de Overeenkomst, prevaleren de documenten in de volgende rangorde:

1. Bestek;
2. BIM-protocol;
3. Informatieleveringsspecificatie;
4. BIM-Uitvoeringsplan.

1.3 Definities

Aspectmodel

3D-model of datamodel gemaakt door en voor één discipline

BIM

Building Information Modelling: gebruik van een gedeelde digitale weergave van een gebouwde asset om mogelijk te maken dat ontwerp-, bouw- en beheerprocessen een betrouwbare basis vormen voor beslissingen.

Opmerking bij de term: Gebouwde assets zijn onder andere gebouwen, bruggen, wegen, procesinstallaties.

BIM-Regisseur

Procesmanager van het BIM-project conform de BIR Kenniskaart nr. 3 Rollen en competenties (bron: DigiGO)

(Pre)BIM-Uitvoeringsplan ((pre)BUP)

Document waarin de Opdrachtgever de BIM-gerelateerde (samenwerkings-)afspraken vastlegt, zodanig dat tenminste wordt voldaan aan de eisen en voorwaarden uit het BIM-protocol en ILS.

BIM-Uitvoeringsplan (BUP)

Plan dat uitlegt hoe de informatiemanagementaspecten van het Werk door het projectteam van de aannemer worden uitgevoerd.

Opmerking bij de definitie: in het BUP leggen de projectpartners de BIM-gerelateerde (samenwerkings-)afspraken vast voor het Werk, zodanig dat tenminste wordt voldaan aan de eisen en voorwaarden uit de ILS en het BIM-protocol en optimaal wordt voorzien in de daaruit voortvloeiende informatiebehoeften van de projectpartners onderling.

Bouwwerk Informatie (management) Protocol (BIM-protocol)

Bijlage bij een Overeenkomst waarin informatie, eisen en voorwaarden met betrekking tot de juridische aspecten van de toepassing van BIM in een project zijn opgenomen.

Common Data Environment (CDE)

Overeengekomen omgeving voor het delen van digitale informatie voor een project of asset, voor het via een beheerst proces verzamelen, beheren en verspreiden van informatiecontainers.

Opmerking bij de term: Een CDE kan meerdere platforms omvatten, via welke verschillende (combinaties van) projectpartners digitale informatie uitwisselen; data kunnen onder andere via API's tussen deze platforms worden gedeeld.

Document

Verzameling gegevens vastgelegd op een gegevensdrager. Dit kan zijn op papier of digitaal. (Bron: Wikipedia)

Informatieleveringsspecificatie (ILS)

Specificatie van de content, de structuur en de dragers van de (BIM-)data, c.q. de informatiecontainers die op door de Opdrachtgever gedefinieerde leveringsmomenten moeten worden geleverd aan de Opdrachtgever ter ondersteuning van besluitvorming in de diverse fasen van de levenscyclus van het bouwwerk en ter ondersteuning van gebruik, beheer en onderhoud.

Informatiecontainer

Met naam genoemde, onveranderlijke verzameling van informatie die opvraagbaar is binnen een bestand, systeem, een Document Management Systeem (DMS) of een Common Data Environment (CDE);

Opmerking bij de term: Een informatiecontainer kan bijvoorbeeld zijn: een 2D of 3D geometrisch model, een database, een tekstdocument, een spreadsheet, een pdf enzovoort.

Master Information Delivery Plan (MIDP)

Masterplan voor de levering van informatie conform de ILS.

Object Type Library (OTL)

Generiek informatiemodel waarin objecttypen op een gestructureerde manier zijn geordend en waarin deze staan beschreven en zijn gedefinieerd.

Opmerking 1 bij de term: de objecttypen in het informatiemodel zijn zodanig gestructureerd dat de objecttypen onderling een bepaalde relatie met elkaar hebben die op verschillende manieren kan worden uitgedrukt. Dit kunnen bijvoorbeeld part-of relaties of functionele relaties zijn.

Opmerking 2 bij de term: In de OTL wordt de informatiebehoefte gedurende de levensduur van de objecttypen vastgelegd

Opdrachtgever

Rechtspersoon in wiens opdracht en voor wiens rekening het Werk wordt uitgevoerd.

Opdrachtnemer

Rechtspersoon die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de Werkzaamheden waarop de Overeenkomst betrekking heeft. In de UAV is deze rechtspersoon aangeduid als aannemer.

Onderaannemer

Persoon of organisatie die in opdracht van aannemer, zonder voor hem in dienst te zijn, de Werkzaamheden, c.q. het Werk geheel of gedeeltelijk uitvoert.

Overeenkomst

Het contract gesloten tussen de partijen waarvan dit BIM-Protocol deel uitmaakt.

Projectteam

De mensen die belast zijn met het uitvoeren van werkzaamheden waarop de Overeenkomst betrekking heeft.

Bouwwerk Informatie (management) Protocol (BIM-protocol)

Projectpartner

Opdrachtgever, door de Opdrachtgever voorgeschreven onderaannemer(s), aannemer en door de aannemer ingeschakelde adviseurs, comakers, onderaannemers en relevante leveranciers in de volledige keten van de aannemer.

Werk

Het eindproduct waarop de Overeenkomst betrekking heeft.

Werkzaamheden

Activiteiten van de aannemer waarop de Overeenkomst betrekking heeft.

2 Verplichtingen van de Opdrachtgever

2.1 BIM-Regisseur Opdrachtgever

Opdrachtgever wijst een projectmedewerker aan die de rol van BIM-Regisseur aan opdrachtgeverszijde op zich neemt. Deze "BIM-Regisseur Opdrachtgever" is in het project (eind)verantwoordelijk voor het informatiemanagement aan de zijde van Opdrachtgever.

De taken en verantwoordelijkheden van de BIM-Regisseur Opdrachtgever zijn:

- Het vertegenwoordigen van Opdrachtgever in alle zaken betreffende het informatiemanagement in het project;
- Het verzorgen, c.q. coördineren van correcte informatieleveringen aan de Opdrachtnemer;
- Het onderhouden van contacten met de BIM-Regisseur namens de aannemer ("BIM-Regisseur Opdrachtnemer");
- Het toetsen van informatieleveringen door de Opdrachtnemer aan de ILS, c.q. het coördineren van de toetsingen;
- Het adviseren van Opdrachtgever over de acceptatie van de informatieleveringen door de Opdrachtnemer;

2.2 Informatieleveringsspecificatie (ILS)

Opdrachtgever stelt voor het werk een Informatieleveringsspecificatie (ILS) op, waarin deze ten minste specificeert:

- De informatie-eisen waaraan de Opdrachtnemer dient te voldoen, inclusief de (3D) modellen en data die bij oplevering moeten worden geleverd ter ondersteuning van gebruik, beheer en onderhoud van het bouwwerk;
- Het detailniveau van de informatie dat nodig is om aan de gebruiksdoelen van de informatie te voldoen ("Level of Information Need");
- De in het project toe te passen informatiestandaarden (waaronder uitwisselingsformaten);
- Eventueel toe te passen methoden en procedures rond informatieleveringen, aansluitend op de interne beoordelings- en goedkeuringsprocedures aan de zijde van de Opdrachtgever;
- De tijdstippen en inhoud van tussentijdse informatieleveringen die de Opdrachtgever verwacht, afgestemd op de beslismomenten van de Opdrachtgever in het project;
- De referentie-informatie die Opdrachtgever ter beschikking stelt en die relevant is voor het nakomen van de Overeenkomst;
- Eventuele gedeelde informatiebronnen waarvan de aannemer gebruikt moet maken;

Deze ILS maakt deel uit van de Overeenkomst.

2.3 Common Data Environment

Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de implementatie van een Common Data Environment (CDE), inclusief de bijbehorende workflow, voor het via een beheerst proces verzamelen, beheren en verspreiden van alle digitale informatiecontainers in het project. De Opdrachtgever verzorgt zelf de implementatie van de CDE.

De CDE kan meerdere platforms omvatten via welke projectpartners projectdata uitwisselen, mits goede afspraken worden gemaakt over de uitwisseling van data tussen deze platforms.

2.4 Referentie-informatie en gedeelde informatiebronnen

De Opdrachtgever dient referentie-informatie en te delen informatiebronnen vast te stellen en deze via de CDE beschikbaar te stellen.

Bij referentie-informatie kan men bijvoorbeeld denken aan documentatie van de bestaande situatie en/of referentieprojecten. Voorbeelden van gedeelde informatiebronnen zijn een (pre)BIM-Uitvoeringsplan, een Model MIDP, templates voor informatiecontainers (modellen, tekst), een stijlbibliotheek, een 3D objectenbibliotheek, een Object Type Library (OTL) e.d.

3 Verplichtingen van de aannemer

3.1 BIM-Regisseur Opdrachtnemer

De aannemer wijst een projectmedewerker aan die de rol van “BIM-Regisseur Opdrachtnemer” voor het Werk op zich neemt. Het is toegestaan om voor de uitvoeringsfase(n) een andere BIM-Regisseur aan te stellen dan voor de ontwerpfase(n), mits een goede overdracht van verantwoordelijkheden en kennis over het project is geborgd.

Tot de taken en verantwoordelijkheden van de BIM-Regisseur Opdrachtnemer behoren tenminste:

- Het onderhouden van de contacten met de BIM-Regisseur Opdrachtgever;
- Het opstellen en actueel houden van een BIM-Uitvoeringsplan, in goed overleg met alle projectpartners;
- Het opstellen van een masterplanning voor de levering van informatie (MIDP – Master Information Delivery Plan), afgestemd op de ILS, c.q. de aangegeven beslismomenten van de Opdrachtgever, in goed overleg met de projectpartners;
- Het sturen en bewaken van de uitvoering van het BIM-Uitvoeringsplan;
- Zorgdragen dat BIM-leveringen worden uitgevoerd conform de ILS van de Opdrachtgever en de MIDP;

3.2 Informatieleveringen

De aannemer is verplicht Informatieleveringen te doen conform de ILS die deel uitmaakt van de Overeenkomst. Dit geldt voor die onderdelen van het project, waarop de Overeenkomst betrekking heeft. De wijze waarop de BIM-Regisseur Opdrachtnemer dat organiseert, dient hij/zij uit te werken in het BIM-Uitvoeringsplan.

3.3 Gebruik Common Data Environment (CDE)

De aannemer is verplicht om voor het opslaan, delen en beheren van informatiecontainers gebruik te maken van de CDE, c.q. de overeengekomen omgeving voor het delen van digitale informatie zoals bedoeld in paragraaf 2.3 van dit BIM-protocol.

3.4 Gebruik gedeelde informatiebronnen

De aannemer is verplicht om ten behoeve van de informatieleveringen gebruik te maken van de gedeelde informatiebronnen, voor zover deze zijn vermeld in de ILS van de Opdrachtgever.

3.5 Samenwerking en delen van informatie

Omwille van het bereiken van een optimaal, integraal afgestemd eindresultaat verlangt Opdrachtgever optimale samenwerking tussen de aannemer en de door hem in te schakelen projectpartners. Deze projectpartners dienen daartoe aspectmodellen en andere relevante data zonder terughoudendheid op vooraf overeen te komen tijdstippen en conform vooraf overeen te komen specificaties te delen, onder regie en op aanwijzing van de BIM-Regisseur Opdrachtnemer. De aannemer dient dit in de overeenkomsten met zijn projectpartners vast te leggen.

3.6 Doorleggen verplichtingen

De aannemer is verplicht om de inhoud van dit BIM-protocol in te bedden in (sub)contracten met zijn adviseurs, comakers en onderaannemers, voor zover dit relevant is voor het vermogen van de aannemer om te voldoen aan de voorwaarden van de Overeenkomst, inclusief dit BIM-protocol en de ILS.

3.7 Kwaliteitsborging

De aannemer dient kwaliteitsborging uit te voeren op de productie en levering van (3D) modellen en data in de geest van de paragrafen 5.6 en 5.7 van NEN-EN-ISO 19650-2:2019 Information management met behulp van building information modelling – Deel 2: Leveringsfase van de assets alsmede NEN-ISO 9001 (2015). De betreffende kwaliteitsborgingsprocedures dienen te worden opgenomen in het BIM-Uitvoeringsplan voor het Werk.

4 BIM-toepassingen

4.1 BIM-Toepassingen Opdrachtgever

De aannemer kan in het kader van het Werk en in overleg met zijn projectteam zelf in belangrijke mate zelf de BIM-toepassingen bepalen waarop de informatie-ontwikkeling binnen het projectteam moet worden afgestemd.

Opdrachtgever eist ter ondersteuning van diens eigen processen en besluitvorming voor het Werk minimaal de volgende BIM-toepassingen gefaciliteerd te zien:

- (Niet van toepassing)

Opdrachtgever en aannemer dienen vóór het sluiten van de Overeenkomst overeenstemming te bereiken over welke door de Opdrachtgever geëiste BIM-toepassingen wel of niet door de aannemer kunnen worden gefaciliteerd. De afspraken hierover moeten worden opgenomen in het BIM-Uitvoeringsplan.

5 Eigendom en Gebruiksrecht van (3D) modellen en data

5.1 Eigendom

Net als analoge Documenten, worden (3D) modellen en data die de aannemer op grond van de ILS levert aan de Opdrachtgever, eigendom van de Opdrachtgever.

5.2 Intellectuele Eigendom

Op (3D) modellen, data en databases rusten geen Intellectuele eigendomsrechten.

5.3 Licentie aan de aannemer

In het kader van het databaserecht verleent Opdrachtgever hierbij aan de aannemer (sub)licentie voor het gebruik van (3D) modellen en data, vervat in de ter beschikking gestelde referentie-informatie en gedeelde informatiebronnen (zoals gespecificeerd in de ILS voor het Werk), inclusief de daarin begrepen modellen en data waarvoor Opdrachtgever gebruiksrecht heeft verworven van derden. De hiervoor bedoelde (sub)licentie beperkt zich tot het Werk en voor zover noodzakelijk voor het nakomen van de Overeenkomst. Het is de aannemer niet toegestaan de bedoelde (3D) modellen en data te gebruiken voor andere werken en/of te vervreemden.

5.4 Licentie aan de Opdrachtgever

In het kader van het databaserecht verleent de aannemer hierbij aan Opdrachtgever (sub)licentie of in ieder geval onbeperkt gebruiksrecht voor het gebruik van (3D) modellen en data die de aannemer in het kader van de Overeenkomst, c.q. de ILS voor het Werk die deel uitmaakt van de Overeenkomst, aan Opdrachtgever dient te leveren, inclusief de daarin begrepen rechten op modellen en data waarvoor de aannemer licentie(s) heeft verkregen van derden. Onder 'gebruik' wordt hier begrepen:

- Het gebruiken van (3D) modellen en data ter ondersteuning van de besluitvorming van Opdrachtgever betreffende het Werk gedurende het ontwerp- en realisatieproces;
- Het gebruiken van (3D) modellen en data ten behoeve van de realisatie als bedoeld in artikel 5.5;
- Het gebruiken van (3D) modellen en data ten behoeve van het beheer, onderhoud en instandhouding van het bouwwerk, waaronder begrepen het opnemen van data in het

Asset Management Systeem van het bouwwerk en gedeeltelijke of gehele wijziging of vernietiging;

- Het gebruiken van afbeeldingen van het bouwwerk;
- Alle openbaarmakings- en verveelvoudigingshandelingen, waaronder (maar niet beperkt tot) de openbaarmakings- en verveelvoudigingshandelingen die nodig zijn voor de uitvoering van de beheer-, publieke en wettelijke taken van de Opdrachtgever.

Deze (sub)licentie is onvoorwaardelijk, niet in tijd beperkt, onherroepelijk, niet te beëindigen, overdraagbaar, vergoedingsvrij en niet-exclusief.

5.5 Gebruik (3D) modellen en data voor realisatie

(a) Opdrachtgever mag de (3D) modellen en data waarvoor aan Opdrachtgever (sub)licentie is verleend, gebruiken om het ontwerp dat daarin is vervat zonder tussenkomst van de aannemer of onderaannemers, onbeperkt in zijn geheel of gedeeltelijk realiseren of doen realiseren, ook als de Overeenkomst voortijdig is beëindigd.

(b) Onder realisatie valt het recht van Opdrachtgever om voor deze vorm van gebruik derden in te schakelen. De aannemer doet hierbij afstand van enig recht zich te verzetten tegen de in deze bepaling genoemde vorm van gebruik, om dat gebruik te verhinderen of in te perken.