

|  |  |
| --- | --- |
| **SIA 1001/11** | |
|  | **Convention complémentaire BIM**  Edition 2018 |

**SIA 1001/11 Convention complémentaire BIM**

Edition 2018 (01.07.2018)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| au contrat de mandataire / de direction des travaux SIA 1001/1 n°       du | | | |
| **Désignation du projet:** |  |  | **Exemplaire mandant** |
| **Numéro de contrat:** |  |  | **Exemplaire mandataire** |
| **Date du contrat:** |  |  |  |
|  |  |  |  |

entre

Nom / adresse / IDE:

**Mandant**

et

l'entreprise (individuelle) (Nom / adresse / IDE):

le groupe mandataire (société simple) constitué de:

1 Entreprise mandataire (chef de file) pour la pleine représentation de la société:



**Mandataire**

**A. Objet de la convention complémentaire BIM**

Le mandant confie au mandataire des travaux de conception avec le contrat de mandataire / de direction des travaux SIA 1001/1 n°       du       dans le cadre du projet       (ci-après «contrat de mandataire»). Les travaux de conception doivent être réalisés à l’aide de la méthode BIM (Building Information Modelling). Les exigences afférentes sont réglementées dans la présente convention complémentaire BIM (ci-après « convention complémentaire BIM »). Les expressions techniques sont à interpréter selon le cahier technique SIA 2051, Building Information Modelling (BIM) – Bases pour l’application de la méthode BIM, dans la mesure où elles ne font pas l’objet d’une autre définition figurant dans une annexe à cette convention complémentaire.

**B. Relation entre la convention complémentaire BIM et le contrat de mandataire**

La convention complémentaire BIM complète le contrat de mandataire et en fait partie intégrante. En cas de divergence entre la convention complémentaire BIM et le contrat de mandataire, la convention complémentaire BIM prévaut sur tous les éléments constitutifs du contrat de mandataire **(ces dispositions prévalent sur le chiffre 2.2.1 du document contractuel du contrat de mandataire)**. La convention complémentaire BIM n’affecte pas par ailleurs le contrat de mandataire, qui conserve sa validité.

1 Application de la méthode BIM

Les parties conviennent que les travaux de conception seront effectués conformément au contrat de mandataire en appliquant la méthode BIM (Building Information Modelling). Les exigences dans ce domaine résultent des exigences d'information du mandant en date du       (ci-après «EI Mandant», annexe 1). Les EI Mandant font partie intégrante de cette convention complémentaire.

2 Objectifs, prestations et rémunération

2.1 Objectifs de l’application de la méthode BIM

Les objectifs du projet découlent de la définition du projet conformément au chiffre 1.1 du contrat de mandataire. Les objectifs de l’application de la méthode BIM résultent des EI Mandant.

Les objectifs supplémentaires suivants relatifs à l’application de la méthode BIM s’appliquent (objectifs d’information et d’utilisation du mandant). Ils doivent être réalisés avant l’achèvement de la phase partielle indiquée:

|  |  |
| --- | --- |
| Objectifs | Phase partielle |
|  |  |

Ces objectifs complètent et/ou modifient les objectifs des phases partielles conformément aux règlements de la SIA pour les prestations et les honoraires (SIA RPH), dans la mesure où il a été convenu que ces derniers faisaient partie intégrante du contrat de mandataire.

2.2 Transfert de prestations vers d’autres phases partielles

S’il a été convenu que les SIA RPH faisaient partie intégrante du contrat de mandataire, les parties conviennent que les prestations énumérées ci-après doivent être réalisées dans le cadre d’une autre phase partielle dans la manière suivante:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Positions de prestations conformément au règlement SIA | Phase partielle standard | Nouvelle phase partielle |
|  |  |  |

La règle suivante s’applique, dans la mesure où les honoraires ont été convenus dans le contrat de mandataire en pourcentages des phases partielles:

Les parts de prestations définies dans le contrat de mandataire s’appliquent.

Les parts de prestations définies dans l’annexe 2 s’appliquent en modification du contrat de mandataire.

Le plan de paiement défini dans le contrat de mandataire s’applique.

Le plan de paiement défini dans le contrat de mandataire est remplacé par le plan de paiement de l’annexe 3.

2.3 Convention particulière des prestations spécifiques à BIM

Les prestations spécifiques à BIM à fournir par le mandataire en sus du contrat de mandataire, résultent des EI Mandant. Le mandataire axe ses prestations sur les objectifs d’information et sur les cas d’application du mandant, qui sont décrits dans les EI Mandant, et s’engage à élaborer et mettre à disposition les informations qui y sont définies.

Sont notamment convenues les prestations spécifiques à BIM suivantes:

Participation à l’élaboration du manuel BIM du projet

Mise à disposition et entretien de l’espace virtuel de projet (Common Data Environment CDE) conformément au descriptif de prestations séparé

Prestations du Management BIM

Prestations de la coordination BIM

Prestations de la coordination ICT

      durant la phase partielle/les phases partielles

Prestations conformément à l’annexe 4

Les prestations cochées ci-dessus se réfèrent à la définition du cahier technique SIA 2051 ou sont définies dans l’annexe 4.

2.4 Rémunération des prestations spécifiques à BIM convenues particulièrement

Les prestations spécifiques à BIM convenues particulièrement sont rémunérées de la manière suivante (hors TVA):

selon la charge de travail effective avec application des taux horaires suivants:

montant forfaitaire de CHF

de la façon suivante:

conformément à l’annexe 5

Les prestations spécifiques à BIM supplémentaires ont été négociées avec le contrat de mandataire et sont rémunérées sur la base des honoraires définis dans le contrat de mandataire.

3 Droit d’utilisation

Le paiement des honoraires confère au mandant le droit non exclusif de faire usage des résultats du travail fourni par le mandataire et commandé pour le projet convenu.

Le mandataire veille à ce que le modèle numérique de l'ouvrage qu’il a créé, ou à la création duquel il a participé, ne viole pas les droits de tiers dans le cadre de la transmission au sein de l’équipe de conception, ou lors de la remise au mandant avec le droit d’utilisation accordé.

4 Responsabilités

Dans le cadre de la définition du projet, des EI Mandant, et des objectifs supplémentaires liés à l’application de la méthode BIM, qui auront été éventuellement convenus sous le chiffre 2.1, le mandataire est responsable de la conformité au contrat et de l’exhaustivité du modèle numérique de l'ouvrage créé par ses soins.

Le mandant sera tenu responsable des erreurs imputables à des produits matériels ou logiciels défaillants qu’il aura imposés, ou à des données défectueuses qu’il aura mises à disposition.

5 Échange de données et consultation, sauvegarde des données

En dérogation à l’art. 1.2.8 des SIA RPH, dans la mesure où il a été convenu que ces derniers faisaient partie intégrante du contrat de mandataire, il est entendu que le format IFC (Industry Foundation Classes) version       s’applique.

Les parties conviennent du format suivant pour l’échange et la remise de données:  
       
Si les parties ont convenu plus haut, dans les EI Mandant ou à un autre endroit, d’un échange de données au format natif, le mandant a l’obligation de traiter les données natives avec la plus stricte confidentialité, et de ne les communiquer qu’aux intervenants tributaires de ces données pour le traitement du projet concret. L’obligation de traiter les données natives avec la plus stricte confidentialité doit également être imposée aux intervenants concernés, avec obligation de l’imposer eux-mêmes aux personnes concernées.

Pendant l’élaboration du modèle numérique de l'ouvrage convenu, le mandant est autorisé à consulter ce modèle, dans la mesure où il n’en résulte pas de charges supplémentaires pour le mandataire. Le mandant s’abstiendra de tout changement sur le modèle numérique de l'ouvrage.

La disposition suivante s’applique pour le droit du mandant à consulter le modèle numérique de l'ouvrage:

La sauvegarde des données est soumise à la disposition suivante:

6 Contrôle des résultats du travail par le mandant

La disposition suivante s’applique pour le contrôle des résultats du travail par le mandant:

7 Obligation de conservation

L’obligation de conservation est soumise à la disposition suivante:

8 Dispositions particulières qui prévalent sur les autres éléments de la convention complément

9 Clause salvatrice

Si certaines dispositions de la convention complémentaire devaient présenter des lacunes, être juridiquement nulles ou inapplicables pour d’autres raisons juridiques, la validité de la convention complémentaire n'en serait pas affectée. Dans un tel cas, les parties parviendront à un accord pour remplacer la disposition concernée par une disposition valide et économiquement équivalente dans la mesure du possible.

10 Exemplaires

La présente convention complémentaire BIM est réalisée en       exemplaires. Un exemplaire signé sera remis à chacune des parties.

|  |  |
| --- | --- |
| Lieu et date | Lieu et date |
| Pour le mandant: | Pour le mandataire: |
|  |  |

11 Liste des annexes

1 Exigences d’information du mandant (EI Mandant)

2 Parts de prestations (remplace l’annexe 1 du contrat de mandataire)

3 Plan de paiement (remplace l’annexe 4 du contrat de mandataire)

4 Prestations spécifiques à BIM

5 Rémunération des prestations spécifiques à BIM

6

7

A partir d’ici, le document peut être modifié librement

Annexe 2 à la convention complémentaire BIM

Part de prestations en dérogation au contrat de mandataire (chiffre 2.2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 Phases partielles déléguées dans le domaine des prestations de l'architecte** | | | | | |
|  | | | | | |
| Avant-projet | Recherche de partis et estimation sommaire des coûts de construction | … | % |  |  |
|  | Avant-projet et estimation des coûts | … | % | … | % |
| Projet de l'ouvrage | Projet de l'ouvrage | … | % |  |  |
|  | Etudes de détail | … | % |  |  |
|  | Devis | … | % | … | % |
| Procédure de demande d'autorisation | Procédure de demande d'autorisation |  | … | | % |
| Appels d’offres, comparaison des offres, propositions d'adjudication | Plans d’appel d’offres | … | % |  |  |
| Appel d’offres et adjudication | … | % | … | % |
| Projet d’exécution | Plans d’exécution | … | % |  |  |
|  | Contrats d’entreprises | … | % | … | % |
| Exécution de l’ouvrage | Direction architecturale | … | % |  |  |
|  | Direction des travaux et contrôle des coûts | … | % | … | % |
| Mise en service, achèvement | Mise en service | … | % |  |  |
| Documentation de l’ouvrage | … | % |  |  |
|  | Direction des travaux de garantie | … | % |  |  |
|  | Décompte final | … | % | … | % |
| Total prestations ordinaires |  |  | … | | % |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2 Phases partielles déléguées dans le domaine des prestations de l'ingénieur civil** | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **Phase** | **Phase partielle Prestations partielles** | | | | **Part de prestations  du professionnel spécialisé / direction des travaux** | | | | **Part de presta-tion du directeur général du projet, y c. direction générale des travaux** | |
| Etude du projet | Avant-projet | | | | … | % |  |  |  |  |
|  | Projet de l’ouvrage | | | | … | % |  |  |  |  |
|  | Procédure de demande d‘autorisation / dossier de la mise à l’enquête | | | | … | % |  |  |  |  |
| Appel d’offres | Appels d‘offres,  comparaison des offres, propositions d’adjudication | | | | … | % |  |  |  |  |
| Réalisation | Projet d’exécution | | | | … | % |  |  |  |  |
|  |  | Supplément pour la part des structures porteuses | | |  |  | … | % |  |  |
|  | Exécution de l’ouvrage | Direction des travaux | | | … | % |  |  |  |  |
|  | - direction générale des travaux | | … | % |  |  |  |  |  |  |
|  | - direction technique des travaux | | … | % |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Contrôle de l’exécution | | |  |  | … | % |  |  |
|  | Mise en service, achèvement | | | | … | % |  |  |  |  |
| **Total prestations ordinaires** | | | | | **…** | **%** |  |  | **…** | **%** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** Phases partielles déléguées dans le domaine des prestations de l'architecte paysagiste | | | | | |
|  | | | | | |
| Avant-projet | Recherche de partis et estimation  sommaire des coûts de construction | … | % |  |  |
|  | Avant-projet et estimation des coûts | … | % | … | % |
| Projet de l'ouvrage | Projet de l'ouvrage | … | % |  |  |
|  | Etudes de détail | … | % |  |  |
|  | Devis | … | % | … | % |
| Procédure de demande d'autorisation | Procédure de demande d'autorisation | … | | | % |
| Appels d’offres, comparaison des offres, propositions d'adjudication | Plans d’appel d’offres | … | % |  |  |
| Appel d’offres et adjudication | … | % | … | % |
| Projet d’exécution | Plans d’exécution | … | % |  |  |
|  | Contrats d’entreprises | … | % | … | % |
| Exécution de l’ouvrage | Direction architecturale | … | % |  |  |
|  | Direction des travaux et contrôle des coûts | … | % | … | % |
| Mise en service, achèvement | Mise en service | … | % |  |  |
| Documentation de l’ouvrage | … | % |  |  |
|  | Direction des travaux de garantie | … | % |  |  |
|  | Décompte final | … | % | … | % |
| **Total prestations ordinaires** |  |  |  | **…** | **%** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4 Phases partielles déléguées dans le domaine des installations du bâtiment, de la mécanique et de l’électrotechnique** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | **Installations du bâtiment** | |  | |  | | |  | | **Automation du bâtiment** | | **Coordination technique** | | **Installations électro-mécaniques** | |
|  |  | Electricité    E | | Chauffage froid    C/F | | Venti-lation / climati-sation  V/C | | Sani- taires    S | | | ADB | |  | |  | |
| Projet | Avant-projet | … | % | … | % | … | % | … | | % | … | % | … | % | … | % |
|  | Projet de l’ouvrage | … | % | … | % | … | % | … | | % | … | % | … | % | … | % |
|  | Procédure de demande d’autorisation / dossier de mise à l’enquête |
| Appel d’offres | Appels d’offres, comparaison des offres, proposition d’adjudication | … | % | … | % | … | % | … | | % | … | % | … | % | … | % |
| Réalisation | Projet d’exécution | … | % | … | % | … | % | … | | % | … | % | … | % | … | % |
|  | Exécution de l’ouvrage | … | % | … | % | … | % | … | | % | … | % | … | % | … | % |
|  | Mise en service, achèvement (part élimination des défauts … %) | … | % | … | % | … | % | … | | % | … | % | … | % | … | % |
| **Total prestations ordinaires** | | **…** | **%** | **…** | **%** | **…** | **%** | **…** | | **%** | **…** | **%** | **…** | **%** | **…** | **%** |