# CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

**(C.C.A.P.)**

Réf : 2026_PAO_T_EXTBLOCS

# MARCHES PUBLICS DE TRAVAUX

**Marché passé selon une procédure adaptée :**

Procédure adaptée passée en application des articles L.2123-1, R.2123-1 1° et R.2123-4 à R.2123-6 du Code de la Commande publique

# CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE de NANTES

# Travaux d'extension du bloc opératoire du nouvel Hôpital Loire Santé

**POUVOIR ADJUDICATEUR** :
*Centre Hospitalier Universitaire de Nantes*
*Immeuble Deurbroucq - 5, allée de l'Ile Gloriette*
*44093 – NANTES CEDEX*

# SOMMAIRE

**Chapitre 1 - l'opération ile de nantes .....5**
ARTICLE 1 – LA RECEPTION PREALABLE DE L'OPERATION DITE « PROJET ILE DE NANTES » ...5
1.1 Descriptif succinct du chantier spécifique Nouvel Hôpital .....5
1.2 Avancement .....5
1.3 Lieu de construction .....5
ARTICLE 2 - EXIGENCES PARTICULIERES D'UNE INTERVENTION DANS UN SITE EN COURS DE DEMENAGEMENT ET DE MISE EN SERVICE .....6
**Chapitre 2 – Les DISPOSITIONS GENERALES .....7**
ARTICLE 3 – MAITRISE D'OUVRAGE .....7
ARTICLE 4 – OBJET DU MARCHE .....7
ARTICLE 5 – DESCRIPTION DE L'OPERATION .....7
5.1. Descriptif de l'opération .....7
5.2 Lieu d'exécution .....7
5.3 Description des ouvrages et leurs spécifications techniques .....7
5.4 Intervenants .....8
ARTICLE 6 – CARACTERISTIQUES DES MARCHES .....9
6.1 Mode de dévolution et allotissement .....9
6.2 Forme du marché .....10
ARTICLE 7 – DOCUMENTS CONTRACTUELS REGISSANT LE MARCHE .....10
7.1. Pièces contractuelles du marché par ordre de priorité .....10
7.2. Règlementation applicable .....11
Cession ou nantissement des créances .....11
ARTICLE 8 – SOUS-TRAITANCE .....12
ARTICLE 9 – MODALITES D'EXECUTION ADMINISTRATIVE DE L'OPERATION .....13
9.1. Modalités générales .....14
9.1.1 – Obligations générales des parties .....14
9.1.2 – Relations du titulaire avec les tiers .....14
9.1.3 – Mandataire en cas de groupement .....14
9.1.4 – Régularité de la situation du titulaire .....14
9.1.5 – Protection de l'environnement .....15
9.1.6 – Travail détaché .....15
9.1.7 – Prestations similaires .....15
9.2. Modalités générales relevant de l'exécution .....16
9.2.1 – Ordre de service .....16
9.2.2 – Formes des notifications et informations .....16
9.2.3 – Réunions et suivi exécution générale .....16
9.2.4 – Visite de site .....17
ARTICLE 10 – PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES .....17
10.1. – Contenu du prix .....17
10.2. – Forme du prix .....18
10.3. – Variation du prix .....18
10.4. – Prestations supplémentaires ou modificatives .....19
ARTICLE 11 – REGIME DES PAIEMENTS .....20
11.1. Délai et modalités de paiement .....20

11.1.1 – Délai et mode de paiement ..... 20
11.1.2 – Retard de paiement – intérêts moratoires ..... 20
11.1.3 – Suspension éventuelle du délai de paiement ..... 20
11.2. Avance ..... 20
11.3. Demandes de paiement mensuelles ..... 21
11.4. Décompte Général et Définitif – solde du marché ..... 22
11.4.1 – Demande de paiement finale ..... 22
11.4.2 – Notification de décompte général ..... 23
11.4.3 – Notification du décompte général par le titulaire le cas échéant ..... 23
ARTICLE 12 – SURETES DU MARCHE ..... 24
ARTICLE 13 – DELAIS ..... 24
13.1. Le calendrier contractuel ..... 24
13.2. Calendrier prévisionnel des travaux ..... 25
13.3 Calendrier détaillé d'exécution ..... 25
13.4 Prolongation des délais d'exécution ..... 26
ARTICLE 14 – PENALITES & RETENUES & REFACTIONS ..... 26
14.1. Les pénalités ..... 26
14.1.1 – Les pénalités de retard ..... 26
14.1.2 – Autres pénalités ..... 28
14.1.3 – Application des pénalités ..... 30
14.2. Les retenues provisoires ..... 30
14.3. Les réfactions ..... 31
ARTICLE 15 – ETUDES PREALABLES A L'EXECUTION DES TRAVAUX ..... 31
15.1. Etudes d'exécution ..... 31
15.2. Coordination des études d'exécution ..... 32
15.3. Vérification des études d'exécution ..... 32
15.4. Modification des ouvrages ou travaux ..... 32
ARTICLE 17 – PREPARATION & COORDINATION & EXECUTION DES TRAVAUX ..... 32
16.1. Préparation des travaux ..... 32
16.2. Installations et organisation du chantier ..... 33
16.3. Sécurité et protection de la santé ..... 33
16.4. Compte de dépenses communes : « compte prorata » ..... 34
16.5. Registre de chantier ..... 34
16.6. Dispositions particulières d'intervention sur le site ..... 34
16.7. Réunions et visites ..... 34
16.8. Provenance et qualité des matériaux et produits ..... 35
16.9. Sécurité et gardiennage du chantier ..... 35
16.10. Exécution environnementale et déchets de chantier ..... 35
16.10.1. Objet et périmètre ..... 35
16.10.2. Engagements des titulaires ..... 36
16.10.3. Justificatifs et traçabilité ..... 36
16.11. Dégradations causées aux voies publiques et aux abords du chantier ..... 36
ARTICLE 17 – CONTROLES & RECEPTION DES TRAVAUX ..... 36
17.1. Essais et contrôles des ouvrages ..... 36
17.2. Réception des ouvrages ou parties d'ouvrages ..... 36
17.3. Documents fournis après exécution ..... 37
ARTICLE 18 – RESPONSABILITES & ASSURANCES ..... 38

18.1. Caractéristiques des matériaux et produits ..... 38
18.2. Garanties ..... 38
18.2.1 – Garantie de parfait achèvement ..... 38
18.2.2 – Garantie biennale et décennale ..... 38
18.3. Assurances ..... 38
18.3.1 – Assurance RC Décennale ..... 39
18.3.2 – Assurance RC professionnelles ..... 39
ARTICLE 19 – EXECUTION AUX FRAIS ET RISQUES ..... 40
ARTICLE 20 – RESILIATION DU MARCHE ..... 40
ARTICLE 21 – REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE ..... 40
ARTICLE 22 – FIN DU MARCHE ..... 40
ARTICLE 23 – OPERATIONS DE LIQUIDATION ..... 40
ARTICLE 24 – CLAUSE DE REEXAMEN ..... 40
ARTICLE 25 – LISTE RECAPITULATIVE DES DEROGATIONS AU CCAG TRAVAUX ..... 42

# CHAPITRE 1 - L'OPERATION ILE DE NANTES

LES MODALITES D'EXECUTION PARTICULIERES APPLICABLES AU CHANTIER RECEPTIONNE DE L'OPERATION DITE « PROJET IDN »

## ARTICLE 1 – LA RÉCEPTION PREALABLE DE L'OPÉRATION DITE « PROJET ILE DE NANTES »

### 1.1 Descriptif succinct du chantier spécifique Nouvel Hôpital

Le chantier objet de la procédure de mise en concurrence se déroulera à l'issue de la réception de l'opération dite « projet Ile de Nantes ».

Le projet vise à **regrouper sur <u>un site unique</u>** : « l'Ile de Nantes » appelé à compter de sa réception **« Hôpital Loire Santé »**, à l'horizon 2027, les activités suivantes :

- Les activités de court séjour nécessitant un plateau technique aujourd'hui réparties sur deux sites distincts (Hôtel Dieu-Hôpital mère-enfant en centre-ville de Nantes et Hôpital Guillaume et René Laennec (HGRL) sur la commune de Saint-Herblain),
- Les activités de l'Institut de Recherche en Santé, l'IRS 2020, dédié aux équipes de recherche labellisées « Départements Hospitalo-Universitaires »

Cette opération s'inscrit dans un projet métropolitain plus vaste de **création d'un « quartier de la santé »** en plein cœur de la ville, qui intègrera les formations universitaires en Santé (facultés de médecine, odontologie et certaines années de la pharmacie), six instituts de formations paramédicales (infirmiers, aides-soignants…), les formations continues paramédicales et les formations en santé de Nantes Université.

Ce nouvel ensemble hospitalo-universitaire totalise environ 1 500 lits et places.

La présente opération de travaux consiste en la création d'un bloc opératoire autonome constitué de 5 salles d'opérations indépendantes du bloc opératoire du nouvel hôpital Loire Santé.

### 1.2 Avancement

Les locaux de l'opération Nouvel Hôpital seront réceptionnés avant le démarrage des travaux de l'extension du bloc opératoire seront en phase d'aménagement et de mise en exploitation.

Une co-activité est prévisible entre les travaux objets de la présente procédure et les opérations de levée de réserve du chantier du nouvel hôpital, d'aménagements et de mise en exploitation du site.

### 1.3 Lieu de construction

Les travaux se déroulent actuellement dans la partie ouest de l'Ile de Nantes, sis en Loire-Atlantique (44000), sur le site du nouvel Hôpital Loire Santé.

## ARTICLE 2 - EXIGENCES PARTICULIERES D'UNE INTERVENTION DANS UN SITE EN COURS DE DEMENAGEMENT ET DE MISE EN SERVICE

Règles d'intervention sur site

Le titulaire du marché va intervenir sur site au sein d'un hôpital en cours de mise en exploitation.

Le titulaire devra également se concerter régulièrement avec les intervenants de l'opération et tout particulièrement : le maitre d'œuvre, le bureau de contrôle, l'OPC et le CSPS.

Les prix du marché sont réputés comprendre cette éventuelle co-activité ainsi que toutes les concertations requises avec les différents intervenants de l'opération.

# CHAPITRE 2 – LES DISPOSITIONS GENERALES

## ARTICLE 3 – MAITRISE D'OUVRAGE

LE CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE NANTES
Etablissement Public de Santé
Représenté par Monsieur El Saïr Philippe, Directeur Général
Direction générale – immeuble Deurbroucq
5 allée de l'ile Gloriette
44093 Nantes cedex 1

## ARTICLE 4 – OBJET DU MARCHÉ

Les stipulations du présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) s'appliquent aux **travaux d'extension du bloc opératoire du nouvel ensemble hospitalo-universitaire : Hôpital Loire Santé** (précédemment appelé Projet Ile de Nantes).

L'opération de construction neuve d'un ensemble hospitalo-universitaire dit « Projet île de Nantes » est actuellement en cours sur la zone Ouest de l'Ile de Nantes, à Nantes. Elle concerne 13 bâtiments représentant une surface de plus de 230 000 mètres carrés de surface dans œuvre. Les travaux objets de la procédure de mise en concurrence se dérouleront à l'issue de la réception du bâtiment L de l'opération dite « projet Ile de Nantes ».

## ARTICLE 5 – DESCRIPTION DE L'OPERATION

### 5.1. Descriptif de l'opération

Le présent projet concerne les travaux d'extension du bloc opératoire sur le nouvel ensemble **Hospitalo-Universitaire « Hôpital Loire Santé ».**

### 5.2 Lieu d'exécution

Les travaux s'exécuteront à l'adresse de l'opération initiale indiquée à l'article 1. 3 du présent CCAP :

### 5.3 Description des ouvrages et leurs spécifications techniques

La description des ouvrages et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le cahier des charges technique joint dans le présent dossier de consultation (et tout particulièrement dans les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

## 5.4 Intervenants

Le **« Maître d'ouvrage »**

LE CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE NANTES
Etablissement Public de Santé
Représenté par Monsieur El Saïr Philippe, Directeur Général
Direction générale – immeuble Deurbroucq
5 allée de l'ile Gloriette
44093 Nantes cedex 1

Le **« Maître d'œuvre »** de cette opération

Le groupement suivant assurera la maitrise d'œuvre :

**SELAS MURISSERIE** (architecte)
18 rue du calvaire
BP 61005
44010 NANTES cedex 1
Email : didier.jeannel@murisserie.fr

**OTEIS** (BET TCE)
9 Impasse Claude Nougaro
44800 SAINT-HERBLAIN
Email : florian.lambert@oteis.fr

Il exerce la **mission dite « de base »**, dont le contenu est défini à l'article R. 2431-4 du Code de la commande publique complétée par ls missions complémentaires suivantes :

- Etudes de synthèse ;
- Coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (CSSI) ;

**Le coordonnateur en matière d'ordonnancement pilotage et coordination dit « l'OPC »**
La mission d'ordonnancement, pilotage et coordination a été confiée à la société « **AIA Management de Projets ».**

**Le Coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé en phase réalisation (CSPS)**
L'opération objet du présent marché relève de la 2ème catégorie au sens du code du travail. Le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs est la **« société Bureau Veritas »**.

Le titulaire doit tenir compte à ses frais de l'ensemble des observations du coordonnateur le concernant, sauf avis contraire du maître d'ouvrage.

La nature et l'étendue des obligations qui incombent au titulaire ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.

**Le Contrôleur technique** :

Les travaux sont soumis au contrôle technique prescrit notamment par les articles L.125-1 à L.125-6 du Code de la construction et de l'habitation.

Le titulaire du marché de contrôle technique est **SOCOTEC**, qui assure notamment les missions suivantes : LE, L, PS, STI, SEI, Hand, définies par le CCTG applicable aux marchés publics de contrôle technique.

Le titulaire doit tenir compte à ses frais de l'ensemble des observations du contrôleur technique le concernant, sauf avis contraire du maître d'ouvrage, afin d'obtenir un accord sans réserve tant au stade des études à charge du titulaire que de l'exécution des ouvrages.

**« Les entreprises**, Titulaires des marchés de travaux »

Ils sont nommés de la sorte dans le présent document.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les concertations requises avec les différents intervenants de l'opération afin que les interventions du titulaire du marché soient effectuées sur site dans les délais, en toute sécurité, et conformément aux dispositions du présent contrat.

## ARTICLE 6 – CARACTERISTIQUES DES MARCHÉS

Procédure adaptée passée en application des articles L.2123-1, R.2123-1 1° et R.2123-4 à R.2123-6 du Code de la Commande publique.
Les présents marchés sont des marchés de travaux au sens de l'article L1111-5 du code de la commande publique.

### 6.1 Mode de dévolution et allotissement

Les travaux font l'objet d'une dévolution par marchés séparés.

Aussi, les présents travaux, font l'objet de lots attribués séparément, définis comme suit :

| Lots | Désignation |
|---|---|
| 01 | Gros-œuvre et corps d'états architecturaux<br>*selon les sous-sections techniques suivantes* |
| | *Démolition – Gros-oeuvre* |
| | *Menuiseries extérieures - serrurerie* |
| | *Menuiserie intérieure* |
| | *Porte automatique* |
| | *Doublage- cloison- faux plafond* |
| | *Revêtement de sol* |
| | *Peinture - Nettoyage* |
| 02 | CVC Plomberie et réseau pneumatique |
| 03 | Fluides médicaux |
| 04 | Electricité Courants forts, courants faibles et SSI |

Chaque lot donne lieu à la conclusion d'un marché public de travaux distinct.

### 6.2 Forme du marché

Les marchés sont des marchés ordinaires.

La consultation ne donnera pas lieu à des marchés à tranches au sens de l'article R2113-4 du code de la commande publique.

## ARTICLE 7 – DOCUMENTS CONTRACTUELS REGISSANT LE MARCHE

### 7.1. Pièces contractuelles du marché par ordre de priorité

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG travaux, les pièces contractuelles du marché sont les suivantes, selon l'ordre de priorité décroissant ci-dessous :

- **L'acte d'engagement** (A.E) et ses annexes éventuelles,

- **La décomposition du prix global et forfaitaire** (DPGF), dûment complétée par la société suivant cadre de bordereau fourni au Dossier de Consultation des Entreprises et annexée à l'acte d'engagement.
  Les erreurs portées sur cette décomposition et relevées après la signature du marché ne peuvent en aucun cas, conduire à une modification du prix global porté à la soumission.
  Cette décomposition n'a de caractère contractuel que pour ce qui concerne d'une part l'établissement des situations et, d'autre part, le règlement des travaux modificatifs/supplémentaires ordonnés en cours de travaux (prix unitaires).

- **Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP),**

- **Le Cahier des Clauses Techniques Communes (CCTC),**

- **Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des lots 01 à 4 avec ses annexes, les autres pièces écrites et l'ensemble des pièces graphiques établies par la Maîtrise d'œuvre, et l'OPC. En cas de contradiction entre CCTP (pièces écrites avec ses annexes) et pièces graphiques, c'est la disposition la plus contraignante qui est réputée avoir été prise en compte par l'entrepreneur dans l'établissement de son offre globale et forfaitaire.**

- **Le planning prévisionnel général d'exécution des travaux auquel sera substitué un calendrier détaillé d'exécution notifié au titulaire par ordre de service,**

- **La note d'organisation du Chantier,**

- **Le Rapport Initial de Contrôle Technique,**

- **Le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs,**

- **Les arrêtés des demandes administratives (déclaration préalable et demande d'autorisation de travaux) et leurs annexes,**

- **Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicable aux marchés publics de travaux approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 et les textes l'ayant modifié,**

- **Le Cahier des clauses techniques générales (CCTG)* applicables aux marchés publics de travaux, sous réserve des dérogations apportées par le CCTP,**

- **Les actes spéciaux de sous-traitance et leurs avenants, postérieurs à la notification du marché,**

- **Le mémoire technique remis par le titulaire à l'appui de son offre, dans la limite du présent ordre de préséance des pièces du marché, et sans pouvoir limiter en aucune façon la portée ou le contenu du prix global forfaitaire telle que définie par les autres pièces du marché**

***Le CCTG est celui en vigueur à la date du lancement de la consultation.***

La notification du marché comprend une copie, délivrée sans frais par le Maître de l'Ouvrage au titulaire, de l'acte d'engagement et de la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire ainsi que tous documents nouveaux ou modifiés par rapport au dossier de consultation.

Par dérogation à l'article 4.2 du CCAG travaux, la notification du marché ne comporte pas systématiquement les autres pièces constitutives du marché.

## 7.2. Règlementation applicable

Le titulaire est tenu d'avoir une parfaite et complète connaissance de l'ensemble des dispositions légales et réglementaires de toutes natures applicables à l'opération de travaux, au site et au présent marché. Le montant du marché est réputé en tenir compte.

## Cession ou nantissement des créances

Le titulaire du marché peut céder ou nantir tout ou partie des créances résultant du présent marché, conformément aux dispositions des articles R.2191-45 et suivants du Code de la Commande publique.

Le Maître de l'Ouvrage délivre, sans frais, l'exemplaire unique ou le certificat de cessibilité nécessaire, au nantissement ou à la cession du marché, sur demande écrite du titulaire du marché, conformément à l'article 4.2 du CCAG travaux.

En cas de sous-traitance prévue dès la passation du marché, le titulaire du marché indique dans le marché la nature et le montant des prestations qu'il envisage de confier à des sous-traitants bénéficiant, dans les conditions prévues aux articles R.2193-10 et suivants du Code de la Commande publique, du paiement direct. Ce montant est déduit du montant du marché pour déterminer le montant maximum de la créance que le titulaire peut céder ou nantir.

En cas de sous-traitance en cours de marché et dans l'hypothèse où le Maître de l'Ouvrage, à la demande du titulaire du marché aurait délivré un exemplaire unique ou un certificat de cessibilité, le titulaire du marché doit justifier :

- soit que la cession ou le nantissement de créances concernant le marché est d'un montant tel qu' il ne fait pas obstacle au paiement direct de la partie sous-traitée,

- soit que son montant a été réduit afin que ce paiement soit possible.

## ARTICLE 8 – SOUS-TRAITANCE

Le titulaire du marché peut dans les conditions **des articles L.2193-1 à L2193-9 du code de la commande publique** sous-traiter l'exécution de certaines parties de son marché, à conditions d'avoir obtenu de l'acheteur l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement.
Au cas où le titulaire du marché envisagerait, de recourir en cours d'exécution du marché à un sous-traitant non prévu initialement, il doit obtenir du Maitre de l'Ouvrage l'acceptation préalable du sous-traitant et l'agrément des conditions de son paiement, avant tout commencement d'exécution des prestations sous-traitées.

Pour formuler sa demande de sous-traitance, le titulaire du marché est invité à dûment compléter **le formulaire DC4 de « déclaration de sous-traitance »** proposé par la Direction des Affaires Juridiques (DAJ) du Ministère de l'économie ou équivalent, contenant les renseignements suivants, à savoir :

- la nature des prestations sous-traitées ;
- le nom, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant ;
- le montant maximum des sommes à verser au sous-traitant ;
- les conditions de paiement prévues par le projet de contrat de sous-traitance et, le cas échéant, les modalités de variation des prix ;
- les capacités du sous-traitant sur lesquelles l'opérateur économique s'appuie ;
- une déclaration attestant que le sous-traitant n'est pas placé dans un des cas d'exclusion de la procédure de passation mentionné au chapitre Ier du titre IV du Code.

Ce dernier devra adresser avec un accusé de réception (voie postale ou électronique) au Maître de l'Ouvrage (avec copie au Maître d'œuvre), ledit formulaire dûment complété et signé accompagné des pièces suivantes, savoir :

Les documents ci-après listés permettant d'apprécier les capacités techniques, professionnelles et financières du sous-traitant :

- Une déclaration concernant le chiffre d'affaires global du sous-traitant réalisé au cours des trois derniers exercices disponibles. Si le sous-traitant est objectivement dans l'impossibilité de produire, pour justifier de sa capacité financière, les documents demandés par le pouvoir adjudicateur, il peut prouver sa capacité par tout autre document considéré comme équivalent par le pouvoir adjudicateur,

- Une déclaration indiquant l'outillage, le matériel et l'équipement technique dont dispose le sous-traitant pour l'exécution de travaux de même nature,

- Une présentation des références qu'il juge comme les plus représentatives eu égard aux travaux qu'il est envisagé de lui sous-traiter. Pour chacune d'elles, devra être indiqué le type de la mission, le rôle exact du sous-traitant, le nom du Maître de l'Ouvrage et ses coordonnées, le montant des prestations réalisées ainsi que la surface concernée et la date de réalisation,

- Le cas échéant, les certificats de qualification ou d'identité professionnelle adaptés aux travaux considérés. La preuve de la capacité du sous-traitant peut être apportée par tout moyen,

notamment par des références de travaux attestant de la compétence de l'opérateur économique à réaliser les travaux sous-traités,

- Un relevé d'identité bancaire ou postal ;

- Un extrait K-bis du sous-traitant de moins de 3 mois à la date de demande d'agrément ;

- Une attestation de vigilance URSSAF de moins de (6) six mois dite « Attestation de fourniture des déclarations sociales et paiement des cotisations et contributions sociales » du sous-traitant ;

- Une attestation de régularité fiscale du mois m-1 précédent la demande d'agrément du sous-traitant

Le titulaire du marché établit en outre qu'aucune cession ni aucun nantissement de créances résultant du marché ne font obstacle au paiement direct du sous-traitant.

La demande d'agrément doit être adressée au Maitre de l'Ouvrage dans un délai minimum de 21 jours calendaires avant l'intervention sur le chantier, car un sous-traitant non agrée à l'interdiction d'intervenir sur le chantier concerné par la sous-traitance.

Le point de départ du délai d'acceptation est la réception d'un dossier complet par le Maître de l'Ouvrage.

Par dérogation à l'article 3.6.1.2 du CCAG travaux, la notification de l'acte spécial constatant l'acceptation du sous-traitant et l'agrément des conditions de paiement, est réalisée auprès du seul titulaire du marché, ce dernier ayant l'obligation de transmettre ledit acte à son sous-traitant. Dès réception de cette notification, le titulaire du marché fait connaître au Maître de l'Ouvrage le nom de la personne physique habilitée à représenter le sous-traitant.

En outre, le titulaire du marché et son sous-traitant doivent effectuer, toutes les démarches nécessaires au titre de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé. (confer article 17.3).

En cas de sous-traitance, le titulaire du marché demeure personnellement responsable de l'exécution de toutes les obligations résultant du marché.

**Second rang**

Les sous-traitants du titulaire ne pourront eux-mêmes recourir à des sous-traitants (second rang, troisième rang, etc) qu'après avoir obtenu l'accord du titulaire du marché et l'acceptation du Maître de l'Ouvrage, au vu notamment des prestations et du montant sous-traité, des capacités du sous-traitant, de la caution personnelle et solidaire prévue à l'article 14 de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée relative à la sous-traitance, et d'une attestation du titulaire indiquant que le sous–traitant en a reçu la copie.

## ARTICLE 9 – MODALITES D'EXECUTION ADMINISTRATIVE DE L'OPERATION

## 9.1. Modalités générales

### 9.1.1 – Obligations générales des parties

Dans un délai de 2 semaines à compter de la notification du marché, le titulaire désigne une personne physique, habilitée à le représenter pour les besoins de l'exécution du marché. Le titulaire est tenu de notifier sans délai au maître d'ouvrage les changements survenant au cours de l'exécution du marché.

Toutefois, le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de récuser la personne physique proposée dès lors qu'il juge que son comportement ou sa probité n'est pas compatible avec l'objet du marché.

Par dérogation à l'article 3.3 du CCAG, le maître d'ouvrage n'est pas tenu de désigner une personne physique dès la notification du marché.

### 9.1.2 – Relations du titulaire avec les tiers

Le titulaire, outre les intervenants de l'opération prévus à l'article 5.4 du présent CCAP, sera amené à avoir des relations avec des tiers à l'opération de construction, tels que :

- Autorités publiques, notamment dans le cadre des autorisations administratives nécessaires à l'opération ;
- Gestionnaires ou concessionnaires des voiries et réseaux publics ou privés ;
- Voisins et riverains.

Dans tous les cas, le titulaire informera au fur et à mesure le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage des démarches qu'il envisage à cet égard, et effectuera un compte rendu précis des contacts et échanges qui auront eu lieu.

Le titulaire a une obligation de secret professionnel vis-à-vis des tiers et des personnes appartenant au titulaire et ne participant pas à l'exécution du marché, et il ne leur communiquera ni information ni document relatif à l'opération sans un accord préalable du maître d'ouvrage. Cela concerne notamment les médias, seul le maître d'ouvrage étant habilité à décider de la communication publique relative à l'opération.

### 9.1.3 – Mandataire en cas de groupement

Si le mandataire ne se conforme pas à ses obligations en tant que mandataire ou s'il est défaillant, après mise en demeure restée sans effet, les autres membres du groupement sont tenus de lui désigner un remplaçant.

### 9.1.4 – Régularité de la situation du titulaire

En matière de protection de la main d'œuvre et de conditions de travail, les obligations qui s'imposent au titulaire sont celles prévues par les lois et règlements applicables sur le territoire français.
Le titulaire produira tous les six mois, pendant toute l'exécution du marché, les pièces mentionnées aux articles D.8222-5 ou D.8222-7 et 8 ainsi que D.8254-2 du code du travail. En cas de non production de ces pièces, et après mise en demeure infructueuse, le marché pourra être résilié aux frais et risques du titulaire.
Ces éléments seront communiqués au maître d'œuvre avant le 1er mars (situation au 31 décembre) et avant le 1er septembre (situation au 30 juin) de chaque année.

### 9.1.5 – Protection de l'environnement

Le titulaire veille à ce que les prestations qu'il effectue respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement, de sécurité et de santé des personnes, et de préservation du voisinage. Il doit être en mesure d'en justifier, en cours d'exécution du marché et pendant la période de garantie des prestations, sur simple demande du représentant du maître d'ouvrage.

Il prend également en compte les mesures permettant de maîtriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement, notamment les déchets produits en cours d'exécution du contrat, les émissions de poussières, les fumées, les émanations de produits polluants, le bruit…

### 9.1.6 – Travail détaché

Si le titulaire prévoit, en application de l'article L.1262-2 du code du travail, de recourir à des travailleurs mis à disposition par une entreprise de travail temporaire établie hors du territoire national pour l'exécution de tout ou partie du marché, il communiquera au mandataire du maître d'ouvrage l'entreprise de travail temporaire concernée ainsi que ses coordonnées.

**Titulaire établi hors de France**

Si le titulaire prévoit, en application de l'article L. 1262-1 du code du travail, de détacher temporairement des salariés sur le territoire national pour l'exécution de tout ou partie du marché, il communiquera avant le début de chaque détachement d'un ou plusieurs salariés, les documents suivants :

- l'accusé de réception de la déclaration de détachement effectuée sur le téléservice " SIPSI " du ministère chargé du travail, conformément aux articles R. 1263-5 et R. 1263-7 du code du travail ;
- une attestation sur l'honneur certifiant qu'il s'est, le cas échéant, acquitté du paiement des sommes dues au titre des amendes prévues aux articles L. 1263-6, L. 1264-1, L. 1264-2 et L. 8115-1 du code du travail. Cette attestation comportera les nom, prénom, raison sociale du titulaire et la signature de son représentant légal.
- Si le titulaire prévoit, en application de l'article L. 1262-2 du code du travail, de recourir à des travailleurs mis à disposition par une entreprise de travail temporaire établie hors du territoire national pour l'exécution de tout ou partie du marché, il communiquera au mandataire du maître d'ouvrage l'entreprise de travail temporaire concernée ainsi que ses coordonnées.

**Obligations du titulaire et des sous-traitants**

En cas de manquement constaté aux obligations incombant au titulaire en matière de travail détaché (non production des pièces requises, infractions aux obligations du code du travail…), et après mise en demeure infructueuse, le marché pourra être résilié aux frais et risques du titulaire.
L'acceptation d'un sous-traitant pourra également être dénoncée en cas de manquement à ses obligations, après mise en demeure infructueuse.

### 9.1.7 – Prestations similaires

Dans le respect des dispositions de l'article R.2122-7 du Code de la Commande publique, un marché négocié sans mise en concurrence et sans publicité préalable pourra être attribué, le cas échéant, au titulaire initial du marché pour la réalisation de prestations similaires à celles du marché précédent.

## 9.2. Modalités générales relevant de l'exécution

### 9.2.1 – Ordre de service

Par dérogation à l'article 3.8.1 du CCAG Travaux, les ordres de service délivrés dans le cadre du marché seront signés et notifiés par la maitrise d'œuvre après avoir été visés par le Maitre d'Ouvrage dans les cas suivants :

- La notification de la date de commencement de la période des études d'exécution (OS d'études) ; emportant commencement de l'exécution du marché ;
- La notification de la date de démarrage et d'exécution du chantier (OS de travaux) y compris la période de préparation de 1 mois.
- La modification d'un délai
- La notification d'un calendrier détaillé d'exécution
- La notification de prix nouveaux aux entreprises pour des ouvrages ou travaux non prévus initialement,
- La notification de travaux modificatifs en plus et en moins-value ayant une incidence financière,
- L'interruption ou l'ajournement de travaux,
- D'une manière générale, à toute décision modifiant les dispositions des marchés de travaux, sans avoir recueilli au préalable l'accord et la signature du maître de l'ouvrage.

### 9.2.2 – Formes des notifications et informations

Les notifications qui font courir un délai sont faites :

- soit par lettre recommandée avec accusé de réception ;
- soit par remise en main-propre contre récépissé ;
- soit par échange dématérialisé ou support électronique envoyé à l'adresse figurant dans l'acte d'engagement (avec mention « NOTIFICATION » dans l'intitulé de l'objet du message) ;
- soit par tout autre moyen permettant d'attester la date et l'heure de réception de la décision ou de l'information

En outre, les demandes formulées oralement au titulaire et faisant courir un délai sont réputées prendre effet immédiatement, sous réserve de faire l'objet d'une confirmation écrite, le cas échéant par voie de compte-rendu.

### 9.2.3 – Réunions et suivi exécution générale

En cours d'exécution de marché, le **CHU de Nantes** se réserve le droit de convoquer le Titulaire aux réunions suivantes :

- Réunion de cadrage avec d'autres intervenants de l'opération ;
- Réunion de suivi conduite par le maitre d'œuvre pour le suivi des opérations.

Toute réunion avec les différents intervenants de la phase Chantier, selon les besoins, pour trouver des solutions aux éventuels problèmes survenant pendant les travaux et/ou l'exécution des prestations, et pour proposer des modifications ponctuelles et jugées utiles à ce qui était initialement prévu.

Le Titulaire sera tenu de participer à ces réunions.

De plus, le Titulaire sera amené à participer aux réunions organisées par l'OPC selon les modalités décrites à l'article16.7 du présent CCAP.

#### 9.2.4 – Visite de site

Le titulaire et ses sous-traitants éventuels sont réputés avoir pris connaissance des lieux, et notamment du bâtiment, de ses abords et de ses conditions d'accès lors de la visite de site imposée durant la phase de consultation des entreprises.

Le titulaire du marché reconnaît également avoir apprécié toutes les difficultés inhérentes à un site en activité tout au long de l'exécution des travaux.

## ARTICLE 10 – PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES

### 10.1. – Contenu du prix

Conformément aux dispositions de l'article 9.1.1 du CCAG travaux, les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux et prestations, y compris les frais généraux, impôts et taxes et assurer au titulaire une marge pour risques et bénéfice. Toutefois, les prix sont indiqués dans le marché hors taxe à la valeur ajoutée.

Aucune sujétion normalement prévisible ne pourra être considérée comme non couverte par les prix, au sens de l'article 9.1.1 du CCAG travaux.

Comme toutes les autres sujétions normalement prévisibles, les sujétions liées au déroulement des travaux et à leur localisation sont intégralement à la charge du titulaire, qu'elles découlent des activités de l'établissement, des conditions de déroulement du chantier, de la simultanéité du chantier avec d'éventuels travaux ou interventions d'entretien sur le site, de la proximité de chantiers en dehors du site, des moyens de transport, de la gestion des déchets de chantier, de l'occupation du domaine public, etc.

Dans toutes les pièces techniques, la maîtrise d'œuvre s'est efforcée de renseigner les entreprises sur la nature des travaux et prestations à exécuter, sur leur nombre, leur dimension et leur emplacement. Mais, il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que le titulaire devra exécuter comme étant dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux et prestations de sa compétence que sa profession nécessite et qui sont indispensables à l'achèvement complet des travaux et au parfait fonctionnement de l'ensemble.

En conséquence, le titulaire du marché doit prévoir tous les travaux indispensables au complet et parfait achèvement dans des règles de l'art, de la bonne construction, des normes françaises et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucun supplément de prix pour raison quelconque en dehors des suppléments résultants des modifications apportées aux plans et coupes ayant servi à l'établissement de son prix de marché.

## 10.2. – Forme du prix

Les travaux faisant l'objet du marché, sont traités **à prix global et forfaitaire,** stipulé à l'article B1 de l'acte d'engagement.

Ce prix global et forfaitaire fait l'objet d'une décomposition dont les seuls prix d'unité ont une valeur contractuelle.

Par dérogation à l'article 9.3.2 du CCAG travaux, la décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) n'indiquera pas pour chaque prix unitaire, les pourcentages correspondant aux frais généraux ; aux impôts et taxes et à la marge pour risques et bénéfices.

## 10.3. – Variation du prix

Les prix des marchés sont révisables dans les conditions ci-après.

Le mois de référence de l'établissement des prix du marché est **le mois de la date limite de remise de la 1ière offre** (offre initiale en cas de négociation) appelé **le mois zéro « M0 ».**

Les indices/index nationaux devant être utilisés pour le calcul de la révision sont les suivants par lot :

| Lots | Désignation | INDICE/INDEX PAR CORPS D'ETAT (« I ») |
|---|---|---|
| 01 | Gros-œuvre et corps d'états architecturaux | Pour ce lot, la révision est calculée par application de l'indice lié à chaque sous-section technique |
| | *Démolition – Gros-oeuvre* | BT01 |
| | *Menuiseries extérieures - serrurerie* | BT43 |
| | *Menuiserie intérieure* | BT18a |
| | *Porte automatique* | BT01 |
| | *Doublage- cloison- faux plafond* | BT08 |
| | *Revêtement de sol* | BT10 |
| | *Peinture - Nettoyage* | BT46 |
| 02 | CVC Plomberie et réseau pneumatique | BT41 |
| 03 | Fluides médicaux | BT38 |
| 04 | Electricité Courants forts, courants faibles et SSI | BT47 |

La valeur de l'indice/Index national « I » est publiée mensuellement par l'INSEE.

La révision est calculée par application au prix du marché d'un coefficient (Cn) donné par la formule suivante :

$$Cn = 0.15 + 0.85 \, (In - 3 \text{ mois}) / (Io - 3 \text{ mois})$$

Le coefficient de révision (Cn) s'applique aux prestations et travaux exécutés faisant l'objet de la demande de paiement mensuelle y compris aux éventuelles retenues, réfactions, ou pénalités appliquées hors retenue de garantie. Ce dernier sera arrondi au millième supérieur (3 chiffres après la virgule).

| | | |
|---|---|---|
| Cn | = | Coefficient de révision de prix arrondi au millième supérieur |
| Io – 3 mois | = | Valeur des indices/index du mois zéro « M0 » supra moins 3 mois, par dérogation à l'article 9.4.4 du CCAG-travaux. |
| In – 3 mois | = | Valeur des indices/index du mois d'exécution des travaux et des prestations faisant l'objet de la demande de paiement moins 3 mois |

Si la demande de paiement couvre plusieurs d'exécution, le titulaire devra prévoir dans sa demande les prestations exécutées chacun des mois.

La révision de prix peut être calculée provisoirement chaque mois en appliquant les dernières valeurs publiées des indices/index nationaux (article 12.2.1e du CCAG).

Le(s) dernier(s) indice(s)/index nationaux à prendre en compte pour le solde du marché de travaux est/sont celui de la date de réception des travaux retenue moins trois mois (index/indice(s) définitif(s) publié(s)).

### 10.4. – Prestations supplémentaires ou modificatives

Par application des articles 13 et 14 du CCAG travaux, le maitre d'œuvre pourra demander au titulaire du marché de lui remettre un devis détaillé accompagné d'un avant-métré, correspondant aux prestations nécessitées par la réalisation d'ouvrages ou travaux non prévus par le marché et réputés non inclus dans le prix global et forfaitaire et les prix unitaires.

Le titulaire du marché devra alors remettre un tel devis dans un délai maximum de 10 jours calendaires. Le titulaire ne pourra prétendre à indemnité pour l'établissement de tels devis, même s'il n'y est pas donné suite.

Tout ordre de service délivré en application de l'article 13 et 14 du CCAG travaux ou consistant en une quelconque modification des prestations du marché, n'est valable que s'il est revêtu du visa du Maître de l'Ouvrage.

Par dérogation aux articles 14.2.2, 14.3 et 15.1 du CCAG travaux, l'augmentation et la diminution limites du montant contractuel des travaux, visées par ces articles pour les marchés à prix global et forfaitaire, ainsi que les plafonds qu'elles constituent au titre d'autres articles du CCAG, sont fixées à 15%.

En application de l'article 14.4.3 du CCAG, si le titulaire du marché n'a pas reçu un ordre de service décidant d'arrêter les travaux alors que le montant contractuel est atteint, il doit poursuivre les travaux au-delà de ce montant jusqu'à l'exécution complète des ouvrages, dans la seule limite du plafond fixé à l'alinéa précédent.

Par dérogation à l'article 14.4.2 du CCAG, le délai laissé au maitre d'œuvre pour notifier au titulaire l'éventuelle décision du représentant du pouvoir adjudicateur d'arrêter les travaux, est de 20 jours et court à compter de l'information donnée par la titulaire prévue au 14.4 du CCAG.

## ARTICLE 11 – REGIME DES PAIEMENTS

### 11.1. Délai et modalités de paiement

#### 11.1.1 – Délai et mode de paiement

Le mode de règlement du marché sera le virement.

Les paiements seront effectués par les soins de Monsieur le Trésorier Principal du Centre des Finances publiques situé à Nantes.

Conformément aux dispositions, de l'article R 2192-11 1° du Code du la Commande publique, le délai global de paiement des sommes dues est de 50 jours à compter de la date de réception de la demande de paiement par le maître d'œuvre, après exécution et/ou admission des prestations et des travaux.
Pour le paiement du solde des marchés de travaux, le délai de paiement court à compter de la date de réception par le Maître de l'Ouvrage du décompte général et définitif établi dans les conditions fixées à l'article 12.4 ci-après.

#### 11.1.2 – Retard de paiement – intérêts moratoires

En application de l'article L.2192-13 du Code de la Commande publique, le retard de paiement fait courir, de plein droit et sans autre formalité, des intérêts moratoires à compter du jour suivant l'expiration du délai de paiement.

Conformément à l'article R.2192-31 du Code la Commande publique, le taux des intérêts moratoires est le taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne (BCE) augmenté de huit points de pourcentage.

Le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement, due pour tour retard de paiement, en sus des intérêts moratoires est fixé à 40 euros, en application de l'article D.2192-35 dudit Code.

#### 11.1.3 – Suspension éventuelle du délai de paiement

Le délai de paiement de 50 jours pourra toutefois être suspendu par décision de l'ordonnateur en application des article R. 2192-27 et suivants du Code de la Commande publique. Ce dernier notifiera à son cocontractant sa décision et les raisons l'ayant justifiée, conformément aux dispositions de l'article R.2192-28 dudit Code.

### 11.2. Avance

Dans le respect des dispositions des articles R.2191-3 à R.2191-12 du Code de la Commande publique, une avance est accordée au titulaire, sauf refus de sa part formulé dans l'acte d'engagement, lorsque le montant initial du marché est supérieur à 50 000 € et dans la mesure où le délai d'exécution est supérieur à deux mois.

Pour l'application de l'article 10.1 du CCAG-Travaux, l'option retenue est l'option B.

Le montant de l'avance est égal à 5 **%** d'une somme égale à 12 fois le montant initial TTC du marché divisé par sa durée exprimée en mois.

Cette avance n'est due au titulaire que sur la part du marché qui ne fait pas l'objet de sous-traitance.

Le paiement de l'avance intervient, dans un délai de 50 jours, sur présentation d'une demande écrite avant l'émission de la première demande de paiement mensuelle. Son montant ne peut être affecté par la mise en œuvre d'une clause de variation de prix.

Le remboursement de l'avance s'impute par précompte sur les sommes dues ultérieurement au titulaire à titre d'acomptes. Ce remboursement commence lorsque le montant des travaux exécutés atteint 65 % du montant toutes taxes comprises du marché, et se termine lorsque le montant des travaux exécutés atteint 80% du montant toutes taxes comprises du marché.

### 11.3. Demandes de paiement mensuelles

Les demandes de paiement mensuelles devront être transmises entre le 20 et 25 de chaque mois, par voie dématérialisée, sous la forme d'un projet de décompte.

A l'appui de chaque demande de paiement, le titulaire devra préciser l'avancement cumulé des travaux exécutés dans la DPGF du marché.

La demande de paiement devra également indiquer les sommes à prélever sur le montant de l'acompte correspondant pour procéder le cas échéant au paiement direct des sous-traitants.

Le règlement des sommes dues au titre du marché fera l'objet d'acomptes mensuels déterminés par la maitrise d'ouvrage, calculés à partir de la différence entre deux demandes de paiement successives.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de notifier au titulaire une demande de modification de son projet de décompte mensuel. Cette demande suspend le délai global de paiement jusqu'à la réception du projet de décompte rectifié.

Le titulaire du marché ne peut pas présenter un simple projet de décompte mensuel lorsque les travaux sont achevés autrement dit lorsque l'avancement cumulé des travaux exécutés est à 100 % dans la DPGF du marché. Il doit concurremment établir un projet de décompte final comme précisé dans le paragraphe ci-après (12.4) à réaliser après réception.

Les demandes de paiement seront adressées exclusivement sous forme dématérialisée selon les modalités définies ci-après :

En effet, l'Ordonnance n°2014-697 du 26 juin 2014 relative au développement de la facturation électronique prévoit une obligation de dématérialisation des factures pour les fournisseurs des personnes publiques (dont fait partie le Maître d'Ouvrage) avec mise à disposition par l'Etat d'une plateforme partagée.

Toutes les entreprises sont concernées par cette obligation à compter du 1er janvier 2020. Toutes les factures émises par les fournisseurs devront être ainsi dématérialisées sur cette plateforme dénommée « Chorus Pro ».

Toutes les factures émises devront être dématérialisées et déposées sur le SEDI « financier » mis à disposition par le CHU de Nantes le portail de l'Etat CHORUS PRO. (https://chorus-pro.gouv.fr)

L'utilisation du portail public de facturation est exclusive de tout autre mode de transmission.

Pour obtenir des informations sur CHORUS PRO, veuillez suivre le lien https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/

Afin d'assurer la bonne intégration de ces factures, les paramétrages du CHU de NANTES sont les suivants :
- Le code Siret du CHU de Nantes : 26440013600471
- L'établissement est identifié sur le portail comme « CHU NANTES »
- Le code service « Travaux » OBLIGATOIREMENT. (NB : Cette information est mentionnée sur tous nos bons de commandes, dans la zone dédiée à l'adresse de facturation, sous la mention CHORUS PRO.)
- Le numéro d'engagement (référence interne de notre commande) n'est pas obligatoire

## 11.4. Décompte Général et Définitif – solde du marché

Le paiement du solde du marché (indépendamment de la retenue de garantie) peut s'effectuer uniquement lorsque les dernières prestations relavant de celle-ci auront été réalisées et après avoir fourni les documents tels que prévu au CCTP.

En outre, si certains travaux et/ou prestations prévus au marché n'ont pas été exécutés, le titulaire du marché ne peut pas présenter sa demande de paiement du solde du marché. Il est autorisé à le faire uniquement après la constatation de leur exécution complète.

Il est fait application des dispositions des articles 12.3 et 12.4 du CCAG travaux sous réserve des clauses dérogatoires stipulées ci-après.

### 11.4.1 – Demande de paiement finale

Par dérogation à l'article 12.3.1 du CCAG travaux, le titulaire transmet son « projet de décompte final » simultanément au maître d'œuvre et au Maître de l'Ouvrage au plus tard dans un délai maximum de **60 jours** à compter de l'une des deux échéances visées à l'article 11.4 du présent CCAP.

Dans le cas d'un point de départ issu d'une décision de réception, ou, en l'absence d'une telle notification, à la fin de l'un des délais de **30 jours** fixés aux articles 41.2 et 41.3 du CCAG travaux.

Le projet de décompte final élaboré par le titulaire du marché doit être accompagné :
- de la DPGF du marché dont les postes sont tous avancés à 100%,
- d'un récapitulatif de tous les paiements reçus au titre du présent marché (compris travaux supplémentaires : ordres de services ou avenant),
- du récapitulatif des garanties à première demande transmises ou à défaut les retenues de garanties appliquées,

- d'un état du solde, établi à partir du décompte final et du dernier décompte mensuel, dans les mêmes conditions que celles qui sont définies à l'article 12.1.7 du CCAG pour les acomptes mensuels, y compris les copies des demandes de paiement des sous-traitants acceptés par le titulaire,
- du montant de la révision des prix avec les calculs justificatifs (le cas échéant),

### 11.4.2 – Notification de décompte général

Par dérogation à l'article 12.4.2 du CCAG travaux, le « décompte général », signé par le Maître de l'Ouvrage, est notifié au titulaire dans un délai maximum de **60 jours** à compter de la réception par le Maître de l'Ouvrage de la demande de paiement finale transmise par le titulaire.

Dans un délai maximum de **45 jours**, par dérogation au CCAG travaux, compté à partir de la date à laquelle le décompte général lui a été notifié, le titulaire envoie au Maître de l'Ouvrage, avec copie au Maître d'œuvre, ce décompte revêtu de sa signature, avec ou sans réserve ou fait connaitre les motifs pour lesquels il refuse de le signer.

La signature du décompte général donnée « sans réserve » vaut acceptation et lie définitivement les parties, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires, par dérogation au CCAG travaux. Il devient dès lors le « décompte général et définitif » du marché.

La date de sa notification au Maître de l'Ouvrage constitue le départ du délai de paiement qui est actuellement, sous réserve de modification, de **50 jours** au regard des dispositions légales et règlementaires en vigueur.

Par dérogation à l'article 12.4.3 du CCAG travaux, en cas de contestation sur le montant des sommes dues, le Maître de l'Ouvrage règlera dans un délai maximum de **50 jours,** à compter de la date de réception de la notification du décompte général assorti des réserves émises par le titulaire ou de la date de réception des motifs pour lesquels le titulaire refuse de le signer, les sommes admises par le Maître de l'Ouvrage

Ce désaccord est réglé conformément aux dispositions de l'article 55 du CCAG travaux, sous réserve de la dérogation ci-après concernant les délais fixés aux articles 55.1.1 et 55.1.2 du CCAG travaux :
Les délais de 30 jours sont remplacés par ceux de **45 jours.**

Après résolution du désaccord, il procède, le cas échéant au paiement d'un complément, majoré, s'il y a lieu, des intérêts moratoires.

### 11.4.3 – Notification du décompte général par le titulaire le cas échéant

Si le Maître de l'Ouvrage ne notifie pas au titulaire le décompte général dans les délais stipulés ci-avant, le titulaire lui notifie, avec copie au maître d'œuvre, un projet de décompté général signé, composé :

- Du projet de décompte final composé des éléments listés à l'article 11.4.1 ci-dessus,
- Du projet d'état de solde compris révision de prix (le cas échéant), établi à partir du projet de décompte final et du dernier projet de décompte mensuel, faisant ressortir les éléments définis à l'article 12.2.1 du CCAG travaux pour les acomptes mensuels,

Du projet de récapitulation des acomptes mensuels et du solde compris révision de prix, le cas échéant.

Par dérogation à l'article 12.4.2 du CCAG travaux, le Maître de l'Ouvrage notifiera le décompte général au titulaire du marché dans un délai de **30 jours** à compter de la réception de ces documents.

Le décompte général est alors établi et transmis dans les conditions fixées à l'article ci-avant.

Si, dans ce délai de 30 jours, le Maître de l'Ouvrage n'a pas notifié au titulaire le décompte général, le projet de décompte général transmis par le titulaire ne devient pas le décompte général et définitif, par dérogation à l'article 12.4.4 du CCAG travaux. Le décompte général doit faire l'objet d'une notification au titulaire par le Maître de l'Ouvrage pour devenir définitif.

⇨ *Toutes les notifications mentionnées dans cet article supposent un envoi papier par courrier recommandé avec avis de réception afin de déterminer de façon certaine la date de réception, sous peine de forclusion et d'absence de prise en compte de la demande.*

## ARTICLE 12 – SÛRETÉS DU MARCHÉ

Une retenue de garantie de 5 % du montant initial des travaux le cas échéant du montant des modifications du marché public en cours d'exécution, est appliquée par fractions sur chaque décompte mensuel (avance exceptée) ainsi que sur le décompte général.

Cette retenue peut être remplacée par une garantie à première demande conformément à l'article R. 2191-36 du Code de la Commande publique, étant précisé que le Maître de l'Ouvrage s'oppose à ce que la retenue de garantie soit remplacée par une caution personnelle et solidaire.

En cas d'avenant qui augmente le montant du marché initial, la garantie à première demande, doit être complétée en fonction des évolutions du marché.

L'original de la garantie à première demande devra être adressé au Maître de l'Ouvrage, une copie sera transmise au maître d'œuvre.

La garantie à première demande pourra être remise tout au long de l'exécution du marché. Si des acomptes mensuels ont déjà été réglés, les montants prélevés au titre de la retenue de garantie sont reversés au titulaire après constitution de la garantie de substitution.

La retenue de garantie sera remboursée et les établissements ayant accordé leur garantie à première demande seront libérés qu'à l'expiration du délai de garantie de l'ensemble des travaux, éventuellement prolongé.

## ARTICLE 13 – DELAIS

### 13.1. Le calendrier contractuel

Le calendrier contractuel d'exécution des travaux du marché est composé des calendriers suivants, qui en cas de contradiction prévalent par ordre de priorité décroissant :

- Le calendrier général d'exécution des travaux, dont les modalités sont décrites à l'article 13.2 du présent CCAP

- Le calendrier détaillé d'exécution des travaux, dont les modalités sont décrites à l'article 13.3 du présent CCAP, réalisé en concertation avec l'OPC, fixant les dates et durées précises d'intervention du titulaire sur le Chantier ;

- Le planning remis par le titulaire du marché dans son offre.

Les dates d'exécution des prestations par le titulaire devront impérativement être conformes à ces calendriers. En cas de non-respect des délais, il sera passible des pénalités de retard visées à l'article 14.1 ci-après.

## 13.2. Calendrier prévisionnel des travaux

Par dérogation à l'article 18.1. du CCAG travaux, le délai d'exécution du marché comprend
- La période d'études ;
- La période de préparation ;
- Le délai d'exécution des travaux.

L'acte d'engagement mentionne le délai global d'exécution de l'ensemble des travaux, lequel comprend la période d'études, la période de préparation des travaux et le délai d'exécution des travaux, et résulte du calendrier prévisionnel d'exécution.

Le point de départ de la période d'études d'exécution sera fixé sur **l'ordre de service d'études**

Par dérogation aux articles 28.1 du CCAG travaux, la durée de la période de préparation du marché est de 1 mois semaines et est incluse dans le délai global d'exécution du marché. Le point de départ du délai de cette période est la date fixée sur l'ordre de service de démarrage (OS travaux).

Le point de départ du délai global d'exécution de l'ensemble des travaux est la date fixée sur **l'ordre de service de démarrage (OS travaux)** qui sera notifié à l'entreprise, titulaire du présent marché de travaux au plus tard 12 mois après la notification de l'OS d'études.

Le délai global d'exécution de l'ensemble des travaux est de 11 mois, y compris la période de préparation de chantier et congés annuels.

L'ordre de service de démarrage qui sera notifié aux entreprises, titulaires des marchés de travaux précisera le commencement effectif des travaux et fera courir les délais contractuels de réalisation du chantier (OS travaux) et de préparation de chantier et congés annuels.

## 13.3 Calendrier détaillé d'exécution

Il est fait application de l'article 28.2 du CCAG travaux notamment concernant les modalités d'élaboration du calendrier détaillé d'exécution.

Une fois le présent marché notifié, le calendrier détaillé d'exécution sera élaboré par l'OPC de l'opération en concertation avec son titulaire, dans le respect des périodes d'intervention susvisées.

Une fois terminé, ce calendrier contenant les dates et durées précises d'intervention du titulaire et leurs enchainements lui sera formellement notifié par le Maitre d'œuvre.

Ledit calendrier aura dès lors **un caractère contractuel**. En cas de non-respect des délais, il sera passible des pénalités de retard visées à l'article 15.1 ci-après.

Outre le délai global, le titulaire devra respecter tous les délais prévus dans le calendrier prévisionnel des travaux, puis dans le calendrier détaillé d'exécution qui lui sera contractuellement substitué. Le titulaire devra mettre tout en œuvre pour respecter les délais prévus.

L'absence de notification du calendrier détaillé d'exécution ne fait pas obstacle à l'exécution des travaux.

Au cours du chantier et avec l'accord de toutes les entreprises exécutant les travaux, l'OPC peut modifier le calendrier détaillé d'exécution dans la limite du délai global d'exécution de l'ensemble des travaux fixé à l'article 7 susvisé.

### 13.4 Prolongation des délais d'exécution

Une prolongation du délai d'exécution peut être accordée par le Maître de l'Ouvrage dans les conditions de l'article 18.2 du CCAG-Travaux.

Au titre de cette procédure, il n'est pas prévu de de journées d'intempéries réputées prévisibles, au sens de l'article 18.2.3 (1er alinéa) du CCAG.

## ARTICLE 14 – PENALITES & RETENUES & REFACTIONS

### 14.1. Les pénalités

#### 14.1.1 – Les pénalités de retard

Par dérogation à l'article 19.2.3 du CCAG travaux, les dispositions suivantes sont appliquées en cas de retard **imputable au titulaire** dans l'exécution du marché comparativement au calendrier contractuel de l'opération :

RETARD SUR LE DÉLAI GLOBAL D'EXÉCUTION

En cas de retard constaté, le titulaire du marché sera passible sans mise en demeure préalable, de pénalités dont le montant est fixé par jour calendaire de retard à 1/1 000 ème du montant hors-taxes de l'ensemble de son marché avec un montant minimum de 300€/jour.

RETARD DANS UN DES DÉLAIS INTERMÉDIAIRES DU CALENDRIER CONTRACTUEL D'EXÉCUTION DES TRAVAUX (DÉBUT ET / OU FIN D'UNE TÂCHE PAR EXEMPLE)

En cas de retard constaté, le titulaire du marché sera passible sans mise en demeure préalable de pénalités dont le montant est fixé par jour calendaire de retard à 1/1 000 ème du montant hors taxes de l'ensemble de son marché avec un montant minimum de 300€/jour.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve la possibilité de ne pas rembourser le titulaire des pénalités provisoires appliquées, même si le retard partiel n'a pas eu d'impact sur les autres travaux de l'ouvrage, par dérogation à l'article 19.2.5 du CCAG travaux.

RETARD DANS UN DES DÉLAIS INTERMÉDIAIRES DU CALENDRIER DES ÉTUDES D'EXÉCUTION

En cas de retard constaté, le titulaire du marché sera passible sans mise en demeure préalable de pénalités dont le montant est fixé par jour calendaire de retard à 50 € par document.

**En outre, en cas de non-respect des autres délais prévus au marché, les dispositions suivantes sont appliquées :**

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA REMISE DES DOCUMENTS OU ÉLÉMENTS À FOURNIR AVANT EXÉCUTION

En cas de non-respect des délais fixés aux articles 14.1, 14.2 et 14.3, le titulaire du marché encourt, sans mise en demeure préalable, une pénalité par jour calendaire de retard de 300 € par document ou élément.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA REMISE DES DOCUMENTS À FOURNIR APRÈS EXÉCUTION (DOE)

En cas de retard dans la remise des documents à fournir après exécution par le titulaire du marché (cf article 18.3), ce dernier sera passible, sans mise en demeure préalable, d'une pénalité par jour calendaire de retard de 300 € par document.

Ces pénalités sont indépendantes des retenues provisoires de l'article 15.2 ci-après qui peuvent être opérées le cas échéant sur les derniers décomptes mensuels.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA REMISE DES ATTESTATIONS D'ASSURANCE VISÉES AUX ARTICLES 19.3.1 ET 19.3.2 CI-APRÈS

A défaut de fourniture dans les délais impartis des attestations conformes de police d'assurances visées à l'article 19.3.1 ci-après, des pénalités dont le montant par jour calendaire de retard est fixé à 300 € par attestation, pourront être appliquées au titulaire du marché sur simple constatation.

A défaut de fourniture, dans les délais impartis, des attestations conformes de police d'assurances visées l'article 19.3.2 ci-après, des pénalités dont le montant par jour calendaire de retard est fixé à 100 € par attestation, pourront être appliquées au titulaire du marché sur simple constatation.

PÉNALITÉ DE RETARD SUITE À UNE DEMANDE ÉCRITE OU INJONCTION DU CSPS OU DE L'OPC

En cas de non-respect d'un délai émanant d'une demande formulée par le CSPS ou par l'OPC, le titulaire du marché est passible sans mise en demeure préalable de pénalités dont le montant est fixé par jour calendaire de retard à 200 € par jour.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA REMISE DU PPSPS

En cas de non-respect du délai fixé à l'article 17.3, le titulaire du marché encourt, sans mise en demeure préalable, une pénalité par jour calendaire de retard de 500 €.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA REMISE DE DIVERS DOCUMENTS (AUTRES QUE CEUX SUS-VISÉS)

En cas de retard dans la remise de divers documents par le titulaire du marché au Maître de l'Ouvrage ou à tout autre intervenant, comme par exemple une déclaration de sous-traitance, un devis détaillé,

résultats d'analyse, certificats de qualifications etc, ce dernier sera passible ; sans mise en demeure préalable, d'une pénalité par jour calendaire de retard de 150 € par document.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA LEVÉE D'UNE REMARQUE FORMULÉE PAR LE MAITRE D'ŒUVRE EN SUIVI D'EXÉCUTION

Sauf demande expresse du Maitre d'œuvre, 20 jours calendaires maximum sont laissés au Titulaire pour lever les remarques du Maitre d'œuvre dans le cadre du suivi d'exécution du chantier. En cas de retard dans la levée d'une réserve formulée dans ce cadre, le Titulaire sera passible ; sans mise en demeure préalable, d'une pénalité par jour calendaire de retard de 300 € par remarque.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LA LEVÉE D'UNE RÉSERVE FORMULÉE DANS UNE DÉCISION DE RÉCEPTION DES OUVRAGES NOTIFIÉE AU TITULAIRE DU MARCHÉ

En cas de retard dans la levée d'une réserve formulée dans une décision de réception des ouvrages notifiée au titulaire du marché, ce dernier sera passible ; sans mise en demeure préalable, d'une pénalité par jour calendaire de retard de 300 € par réserve.

PÉNALITÉ DE RETARD SUITE À UNE DEMANDE ÉCRITE OU INJONCTION D'UN DES INTERVENANTS DE L'OPÉRATION

En cas de non-respect d'un délai émanant d'une demande écrite d'un des intervenants de l'opération (Maître de l'Ouvrage, maitre d'œuvre, groupement Patriarche, OPC, contrôleur technique ou coordonnateur en matière de sécurité et protection de la santé), le titulaire du marché est passible sans mise en demeure préalable de pénalités dont le montant est fixé par jour calendaire de retard à 1 % du montant HT du marché (avenant(s) notifié(s) inclus), dans la limite de 200 € par jour.

PÉNALITÉ DE RETARD POUR NON MISE EN PLACE DE PROTECTIONS

En cas de non mise en place de protection des ouvrages, le titulaire du marché sera passible sans mise en demeure préalable d'une pénalité de 300€ par jour calendaire et par constat.

PÉNALITÉ DE RETARD DANS LE RÈGLEMENT D'UNE DEMANDE DE PAIEMENT EN LIEN AVEC LE COMPTE PRORATA

En cas de retard dans le règlement d'une demande de paiement relative au compte prorata, ce dernier sera passible ; sans mise en demeure préalable, d'une pénalité par **jour calendaire de retard de 100 € à compter de la date de réception de la demande de paiement et de 200 € à compter de la date de réception de l'éventuelle relance.**

### 14.1.2 – Autres pénalités

PÉNALITÉ POUR ABSENCE AU RENDEZ-VOUS DE CHANTIER ET RÉUNIONS AUXQUELLES L'ENTREPRISE AURA ÉTÉ CONVOQUÉE

En cas d'absence à un rendez-vous de chantier ou aux réunions auxquelles le titulaire aura été convoqué, la pénalité forfaitaire encourue sera de 200€ par absence. La pénalité sera de 100 € pour un retard inférieur à trente minutes.
Un retard de plus de trente minutes étant considéré comme une absence.
Le pointage des absences sera porté au compte-rendu de chantier par la maîtrise d'œuvre.

PÉNALITÉS EN CAS DE MANQUEMENT À LA RÉGLEMENTATION RELATIVE AU TRAVAIL DISSIMULÉ

En cours d'exécution du présent marché, le titulaire du marché doit **tous les 6 mois** jusqu'à la fin de l'exécution du contrat, adresser les mêmes pièces, à jour, qui avaient été exigées pour la signature du marché, à savoir :

- les pièces prévues à l'article D. 8222-5 du Code du travail pour le contractant établi en France et à l'article D. 8222-7 pour celui établi à l'étranger,
- ainsi que celles prouvant qu'il est à jour de ses obligations de déclaration et de paiement auprès des organismes de recouvrement que sont les URSSAF, les caisses générales de sécurité sociale, les caisses d'allocations familiales, et les caisses de mutualité sociale agricole, dans les conditions de l'article L. 243-15 du Code de la Sécurité Sociale.

Si le Maître de l'Ouvrage ne les a pas reçues, il lui en fera la demande, le titulaire du marché aura alors 5 jours calendaires pour les adresser.

Dès que le délai de 5 jours sera expiré, le titulaire du marché se verra appliqué une pénalité forfaitaire de 50 €, par jour calendaire de retard, jusqu'à réception de l'ensemble des pièces susvisées par le Maître de l'Ouvrage.

En outre, dans le cadre du dispositif d'alerte défini à l'article L 8222-5 du Code du travail, si le titulaire du marché n'a pas donné suite à la mise en demeure du Maître de l'Ouvrage de régulariser au plus vite sa situation (un délai maximum sera précisé ce dernier pourra soit appliquer des pénalités, soit résilier le marché à l'expiration dudit délai, sans indemnités, aux frais et risques du titulaire.

Les pénalités s'élèveront à 1 000 € par jour jusqu'à ce que l'entreprise apporte la preuve de la régularisation de la situation (correction des irrégularités constatées).

EXÉCUTION ENVIRONNEMENTALE TRI DES DÉCHETS, RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT, RÈGLESD'HYGIÈNE ET NETTOYAGE DES LOCAUX

En cas de non-respect constaté des stipulations concernant le tri des déchets et le respect de l'environnement et des règles d'hygiène ou tout autre manquement à la charte de chantier à faible nuisance, le titulaire du marché en infraction encourt, sans mise en demeure préalable, par dérogation à l'article 52.1 du CCAG travaux, une pénalité de 400 € par évènement constaté et par jour calendaire.

PÉNALITÉS DIVERSES

Le titulaire du marché pourra se voir appliquer d'autres pénalités pour les motifs suivants :

- Constatation de l'intervention sur le chantier du titulaire du marché, ou un de ses sous-traitant déclaré et agréé sans avoir effectué les formalités préalables en matière de sécurité et de protection de la santé : 1000 € par constatation
- Absence de déclaration d'un sous-traitant : 1000 € par sous-traitant *(elle pourra s'appliquer en complément des pénalités de retard visées à l'article 15.1 ci-avant),*

- Non-respect d'une injonction du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé : 300 € par évènement *(elle pourra s'appliquer en complément des pénalités de retard visées à l'article 15.1 ci-avant),*
- Infraction constatée aux règles de sécurité et de protection de la santé sur le chantier : 300 € par infraction constatée et par jour.
- Non-respect d'une des règles écrites dans la notice d'organisation de chantier : 200 € par infraction
- Infraction constatée aux dispositions inscrites dans le mémoire technique du titulaire : 300 € par infraction puis le cas échéant 150 € par jour calendaire jusqu'au respect complet des dispositions contractuelles.
- Non-respect des circulations et stationnement : 300 € par infraction constatée
- Absence de conformité d'un matériel de chantier : 300 € par infraction constatée
- Retard pour remise en état des lieux : 200 € par infraction constatée et par jour calendaire

Les pénalités de retard stipulées à l'article 15.1.1 supra peuvent se cumuler le cas échéant avec celles listées dans le présent article : 15.1.2

### 14.1.3 – Application des pénalités

Toutes les pénalités prévues sont encourues sur simple constatation d'un des intervenants de l'opération, sans qu'il soit nécessaire d'effectuer une mise en demeure préalable, excepté pour les pénalités prévues à l'article 17.1.2 du présent CCAP « Pénalités en cas de manquement à la réglementation relative au travail dissimulé », elles sont cumulables, et ne sont pas plafonnées.
Par dérogation à l'article 19.2.1 du CCAG travaux, le titulaire du marché n'est pas forcément exonéré des pénalités dont le montant total ne dépasse pas 1 000 € pour l'ensemble du marché.

Le montant du marché pris comme base pour le calcul de la pénalité est considéré prendre en compte toutes les modifications en cours d'exécution notifiées à la date d'application de la pénalité.

Le montant des pénalités n'est pas assujetti à la TVA, en cas d'application de celles-ci, elles devront être déduites du montant TTC de l'acompte du solde à payer.

Une fois le montant des pénalités déterminées, la formule de variation des prix prévue au marché leur est appliquée (confer article 11.3 du présent CCAP).

Tous les délais susvisés s'entendent en jours calendaires pour le calcul du montant de la pénalité.

Les pénalités pourront être indifféremment appliquées dans le cadre des décomptes mensuels et/ou dans le cadre du décompte général du marché.

L'application de pénalités ne fait pas obstacle à l'application des mesures coercitives prévues à l'article 52 du CCAG travaux.

## 14.2. Les retenues provisoires

Pour l'application de l'article 19.3 du CCAG-Travaux, des retenues provisoires, représentant 2% du montant total du marché, pourront être effectuées jusqu'à complète exécution et remise des documents et formations effectués après exécution des travaux, tels qu'ils sont prévus à l'article 18.3 du présent CCAP.

Elles seront débloquées après la remise complète des documents.

Le Maître d'Ouvrage se réserve d'effectuer sur une des dernières demandes de paiement du titulaire, en fin de marché, une retenue provisoire.

En effet, une retenue provisoire sera appliquée par le Maître d'Ouvrage sur une de ses demandes de paiement si le titulaire du présent marché n'a pas réglé les sommes attendues du gestionnaire du compte prorata. Le remboursement sera effectué auprès du titulaire une fois que le gestionnaire aura été intégralement réglé *(confer article 17.4).*

### 14.3. Les réfactions

Toutes les réfactions prévues dans le CCAG travaux peuvent être appliquées au titulaire du marché.

## ARTICLE 15 – ETUDES PREALABLES A L'EXECUTION DES TRAVAUX

### 15.1. Etudes d'exécution

Les études d'exécution sont en totalité à la charge du titulaire du marché.

D'une façon générale, le titulaire établit, d'après les pièces constitutives du marché, tous les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, quelle qu'en soit la nature (les plans d'exécution, notes de calculs et études de détail, …).

Ils seront transmis, par voie électronique exclusivement, dans leur intégralité à la maitrise d'œuvre, via la plateforme électronique prévue dans le cadre du lot 01 pour ceux mentionnés ci-dessous, dans un **délai maximum de 5 semaines à compter de la date de notification du marché**, sous peine de l'application des pénalités de retard visées à l'article 15.1 du présent document.

Tous ces documents seront datés et identifiés par le titulaire et rédigés intégralement en langue française.

Les documents élaborés devront respecter la charte graphique du CHU, le cahier des charges BIM et la convention BIM.

Tout document graphique ou note de calcul devra également être clair et détaillé.

Les plans d'exécution devront être cotés et suffisamment précis afin que le maître d'œuvre puisse être en mesure de les viser.

Les documents d'exécution établis par le titulaire devront signaler de façon claire et évidente les points sur lesquels ils ne respecteraient pas les pièces constitutives du marché, faute de quoi le visa du maître d'œuvre pourra être considéré comme n'ayant pas été délivré.

Les documents élaborés par le titulaire seront accompagnés, en tant que de besoin, de toute note explicative et justificative relative aux matériaux, méthodes, essais, mises en œuvre, phasages, quantités, etc. Ils sont datés, identifiés et authentifiés par le titulaire.

D'une manière générale, le titulaire devra s'inscrire dans le cadre du calendrier prévisionnel.

### 15.2. Coordination des études d'exécution

Dans le cadre du déroulement des travaux, le titulaire du marché est chargé à ses frais de la parfaite coordination temporelle, technique et spatiale des études d'exécution relatives à son marché, y compris celles qu'il ferait réaliser par des sous-traitants.

La nécessité d'études d'exécution parfaitement coordonnées implique que toutes les études soient réalisées simultanément.

### 15.3. Vérification des études d'exécution

De façon générale, toutes les études d'exécution doivent être soumises au visa du maître d'œuvre, à l'avis du contrôleur technique, et communiquées au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.
Toute reprise des études d'exécution nécessitée par la décision du maître d'œuvre de ne pas délivrer son visa ou par un avis défavorable du contrôleur technique sur un document d'exécution devra être faite dans un délai maximum de 8 jours.

Le visa du maître d'œuvre et un avis favorable du contrôleur technique doivent impérativement être obtenus préalablement à l'exécution de l'ouvrage correspondant aux documents concernés. Le non-respect de cette obligation pourra entraîner la dépose ou la démolition de tout ou partie d'un ouvrage exécuté et le titulaire devra assumer toutes autres conséquences qui pourraient en découler.

Tous les documents élaborés par le titulaire seront fournis et diffusés directement par ses soins aux destinataires qui lui seront désignés. Ils respecteront des règles de présentation fixées par le maître d'œuvre.

La délivrance du visa du Maître d'œuvre ne dégage pas le titulaire de sa propre responsabilité.

### 15.4. Modification des ouvrages ou travaux

Les études d'exécution complémentaires nécessitées par une modification des ouvrages ou travaux seront réalisées par le titulaire du marché dans les mêmes conditions de coordination et de vérification, le délai particulier étant fixé dans l'ordre de service prescrivant la modification.

## ARTICLE 17 – PREPARATION & COORDINATION & EXECUTION DES TRAVAUX

### 16.1. Préparation des travaux

Par dérogation à l'article 28.1 du CCAG travaux, la période de préparation est d'un moins. Elle est intégrée dans la période d'exécution du chantier

En outre, il est précisé que le programme d'exécution doit comporter tous les éléments requis au déroulement des études d'exécution et du chantier, conformément à l'article 2.3 du CCTC.

## 16.2. Installations et organisation du chantier

L'organisation du chantier sera conforme à la notice d'organisation du chantier et au plan général de coordination SPS.

Toutes les installations et moyens techniques nécessaires au commencement de l'exécution des travaux, déterminés en accord avec le maître d'œuvre et le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, devront être opérationnels avant la fin de la période de préparation.

Par dérogation à l'article 31.3 du CCAG, il incombe au titulaire du marché d'obtenir, à l'exception des autorisations de construire, toutes les autorisations, notamment administratives, nécessaires à la réalisation des ouvrages, le Maître de l'Ouvrage et le maître d'œuvre pouvant le cas échéant apporter leur concours pour en faciliter l'obtention.
Le prix du marché est réputé inclure tous les frais et délais liés à l'obtention, l'affichage, le maintien en état et le constat si nécessaire de ces autorisations.

## 16.3. Sécurité et protection de la santé

Les travaux du présent lot s'inscrivent dans une opération de niveau 2 au sens de l'article R4532-1 du code du travail.

La nature et l'étendue des obligations qui incombent au titulaire du marché en application des dispositions du code du travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs (CSPS).

Les instructions préparatoires à l'intervention sur site du CSPS devront impérativement être respectées par le titulaire du présent marché et ses éventuels sous-traitants.

Le titulaire du marché établi un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé après inspection commune organisée par le coordonnateur SPS. Cette obligation est applicable à chaque entreprise (cotraitant et sous-traitant). Les plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) doivent être remis au coordonnateur SPS dans les délais décrits au PGCSPS.

Par ailleurs, Le titulaire du marché communique directement au coordonnateur SPS :

- tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs ;
- la liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder aux chantiers ;
- dans les 15 jours qui suivent le début de la période de préparation, les effectifs prévisionnels affectés au chantier ;
- les noms et coordonnées de l'ensemble des sous-traitants quel que soit leur rang. Il tient à sa disposition leurs contrats ;
- tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs demandés par le coordonnateur ;la copie des déclarations d'accident du travail.

Aucune entreprise ne pourra intervenir sur le chantier sans avoir effectué préalablement l'inspection commune. Un délai d'une semaine minimum devra être respecté par les entreprises pour la planification des visites d'inspection commune par le coordonnateur SPS.

Les entreprises sous-traitantes ne pourront procéder à l'inspection commune sans avoir été préalablement acceptées et leurs conditions de paiement agréées.

Les dispositions prévues par les plans particuliers de sécurité et de protection de la santé validés par le CSPS devront être respectées pendant toute la durée d'exécution du marché.

Le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé a toute autorité sur les entreprises et leurs agents intervenant sur le chantier. Ses instructions, ainsi que les décisions, injonctions et sanctions immédiates qu'il jugera utile de prendre pour des cas d'une particulière gravité, doivent impérativement être respectées. Tout désaccord éventuel entre une entreprise et le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé devra être porté à la connaissance du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage, ce dernier ayant seule qualité pour confirmer ou infirmer une position ou une sanction prise par le coordonnateur.

### 16.4. Compte de dépenses communes : « compte prorata »

Les entreprises s'organiseront librement, sans le respect de la Notice d'organisation de chantier pour gérer les dépenses communes, le maître d'ouvrage n'interviendra en aucune façon dans la gestion de celles-ci.

Le Maître de l'Ouvrage n'interviendra pas dans la gestion ou les différends qu'il pourrait y avoir concernant le compte prorata.

### 16.5. Registre de chantier

Le registre de chantier prévu par l'article 28.5 du CCAG sera réputé constitué par la somme des comptes rendus élaborés par le maître d'œuvre et par l'OPC. Par dérogation à l'article 28.5 du CCAG travaux, le registre de chantier ne sera donc pas signé. Toutefois, son caractère contradictoire sera assuré par la possibilité pour le titulaire de formuler des observations sur les comptes rendus dans un délai maximum d'une semaine à compter de sa réception.

Ce registre est tenu à la disposition du Maître de l'Ouvrage comme de tous les intervenants autorisés.

### 16.6. Dispositions particulières d'intervention sur le site

Se référer aux dispositions du cahier des charges technique (tout particulièrement au CCTP et à la NOC).

### 16.7. Réunions et visites

Des réunions de suivi se tiendront sur le site de l'opération, aux dates et heures fixées par le maître d'œuvre en concertation avec le Maître de l'Ouvrage.

Ces réunions auront pour objet d'aborder, sous l'autorité du maître d'œuvre, toute question relative à l'exécution du marché de travaux, et en particulier les aspects directement liés au chantier. Elle pourra donner lieu à une visite de chantier. Un état d'avancement des travaux sera systématiquement fait en référence au calendrier contractuel. Un compte rendu sera établi et diffusé par le maître d'œuvre.

Chaque titulaire et/ou les entreprises convoqué(es) (en cas de cotraitance ou sous-traitance) est/sont tenu(es) d'être présent(es) ou à défaut d'y être représenté(es) par une personne habilitée à l'(les) engager.

La réunion de chantier ne se substitue pas aux réunions spécifiques (par exemple relatives aux études d'exécution et de synthèse, à la préparation du chantier, aux points de rencontres ou interfaces avec le chantier du nouvel Hôpital ou le CHU en qualité d'exploitant des locaux etc.), susceptibles d'être provoquées par le maître d'œuvre, et auxquelles le titulaire est tenu d'être représenté par une personne habilitée à l'engager.

Le chantier fera en outre l'objet de visites, planifiées ou inopinées, par le maître d'œuvre, et le cas échéant le contrôleur technique, le coordonnateur SSI et le coordonnateur SPS.

Le Maître de l'Ouvrage a également libre accès sur le chantier.

Chaque titulaire sera tenu d'être présent aux réunions et visites auxquelles il aura été convoqué.

En outre, le Maître d'œuvre pourra, en tant que besoin, exiger la présence de sous-traitants représentés par des personnes habilitées à les engager, à condition d'en avoir informé le titulaire au moins cinq jours calendaires avant la réunion ou la visite concernée.

## 16.8. Provenance et qualité des matériaux et produits

Le titulaire du marché est tenu de mettre en œuvre les matériaux, produits, équipements ou composants de construction figurant dans son offre, le cas échéant dans sa forme issue de la mise au point du marché, en respectant exactement les marques, modèles, et références y figurant.

Sur simple demande du Maître d'œuvre, du Maître de l'Ouvrage, le titulaire devra être en mesure de produire une copie des bons de commande des matériaux, produits, et composants de la construction et des équipements.

Il est également tenu de mettre à leur disposition toute la documentation technique, les prototypes ou les échantillons demandés, ainsi que les manuels détaillant le plan de maintenance du constructeur (pour les équipements).

## 16.9. Sécurité et gardiennage du chantier

Le titulaire du marché doit mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer la sécurité et le gardiennage de ses installations et de son matériel en tenant également compte le cas échéant des dispositions du cahier des charges technique (tout particulièrement le CCTP).

En outre, le titulaire est responsable des zones de travaux où se déroulera le chantier, à compter de la mise à disposition des lieux jusqu'au transfert de la garde des ouvrages au Maître de l'Ouvrage.

## 16.10. Exécution environnementale et déchets de chantier

### 16.10.1. Objet et périmètre

Pendant toute la durée du marché, le titulaire s'engage à mettre en œuvre les mesures nécessaires pour réduire l'impact environnemental de ses interventions, conformément aux exigences techniques du présent marché.

#### 16.10.2. Engagements des titulaires

Conformément Les entreprises devront mettre en œuvre le tri sélectif des déchets suivant les modalités décrites au CCTC, ainsi que valoriser et éliminer des déchets conformément aux articles 36 et 37 du CCAG travaux et la loi Climat et résilience.

Le titulaire s'engage précisément à respecter les modalités d'exécution environnementale et de gestion des déchets telles qu'elles sont décrites dans le CCTC, le PGC et la NOC.

#### 16.10.3. Justificatifs et traçabilité

Le titulaire remet au pouvoir adjudicateur, un rapport de suivi environnemental (dont la traçabilité des déchets prévue à l'article 11.1 de la Notice d'Organisation de Chantier), selon une périodicité trimestrielle, comprenant :

* Les bordereaux de suivi des déchets (BSDD) ;
* Les justificatifs de provenance des matériaux ;
* Le suivi des consommations d'énergie liées au chantier ;
* Le suivi des provenances des produits objet d'écolabel ou équivalent.

### 16.11. Dégradations causées aux voies publiques et aux abords du chantier

Par dérogation à l'article 34.1 du CCAG travaux, les conséquences de toute dégradation causée aux abords du chantier au sein du bâtiment ou à t'extérieur du bâtiment, sans les espaces extérieurs, ainsi que sur les voies publiques, du fait du chantier ou du fait des circulations qui lui sont liées, sont à la charge exclusive de l'entreprise responsable.

## ARTICLE 17 – CONTROLES & RECEPTION DES TRAVAUX

### 17.1. Essais et contrôles des ouvrages

En complément des essais prévus au titre de l'autocontrôle et de ceux pouvant être demandés par le contrôleur technique, le titulaire devra prendre à sa charge tout autre essai prescrit par le maître d'œuvre. La présence de la maitrise d'œuvre sera obligatoire.

Ces derniers sont tous à sa charge. Il ne sera demandé au Maître de l'Ouvrage aucune contribution technique ou financière.

### 17.2. Réception des ouvrages ou parties d'ouvrages

La procédure de réception se déroule comme il est stipulé à l'article 41 du CCAG travaux. La réception des ouvrages prend effet à la date fixée pour l'achèvement des travaux dans les procès-verbaux de réception dûment signé et notifié par le Maître de l'Ouvrage.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve, avant achèvement de l'ensemble des travaux, le droit de prendre possession de certains ouvrages ou parties d'ouvrages. Elle sera alors précédée d'une réception partielle.

Par dérogation à l'article 42.1 du CCAG, les ouvrages ou parties d'ouvrage pour lesquels un délai distinct du délai global a été fixé par le marché pourront ne pas faire l'objet de réceptions partielles.

Par dérogation à l'article 41.3 du CCAG, la décision du maître d'ouvrage est notifiée dans un délai de 40 jours suivant la date du dernier procès-verbal des opérations préalables à la réception.
A défaut de notification dans ce délai, la réception est réputée prononcée, au vu des constats figurant dans les procès-verbaux des opérations préalables à la réception.

Le transfert de la garde des ouvrages, du titulaire au maître d'ouvrage, intervient le premier jour ouvré suivant la date de notification de la décision de réception, à 12 heures ou dans les conditions figurant dans le courrier de notification de cette décision.

Tant que le matériel reste de la propriété du titulaire du marché, tous les équipements installés restent sous sa responsabilité en cas de dommages subis.
Le titulaire du marché est ainsi tenu de très bien protéger ses équipements contre d'éventuels chocs et également de la poussière. Il devra mettre en œuvre tous les moyens à sa disposition pour que la protection soit optimum.

Chaque réserve dont sera éventuellement assortie la décision de réception fera l'objet, dans cette même décision, d'un délai maximum pour qu'il y soit remédié par le titulaire.
Les interventions sur le site, dans le cadre de la levée des réserves, seront strictement planifiées et encadrées. Les délais visés à l'alinéa précédent en tiendront compte, et le titulaire ne pourra élever aucune protestation ni s'exonérer du délai de ce fait.

### 17.3. Documents fournis après exécution

Seules les stipulations du CCAG Travaux sont applicables.

En application de l'article 40.1 du CCAG-Travaux, le titulaire remet tous les documents en langue française conformes à l'exécution, constituant le dossier des ouvrages exécutés, dès qu'il a achevé ses ouvrages. Le dossier des ouvrages exécutés est élaboré selon la charte DOE du CHU de Nantes 'annexe 3 du CCTC).

Le titulaire devra respecter la charte DOE du CHU remis en annexe du présent CCTC ainsi que la convention BiM EXE.

Le titulaire devra l'élaboration du DOE sur la base du DOE existant du CHU de Nantes.
Certains documents seront à transmettre à la MOA dans le cadre de ces DOE en version modifiable et document source d'origine comme par exemple les notes de calcul des fluides médicaux au format EXCEL, les fichiers de corrélation du SSI au format EXCEL, etc…

Le dossier complet comporte le dossier des ouvrages exécutés et les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Par dérogation à l'article 40 du CCAG-Travaux et afin que le Maître de l'Ouvrage, ses agents, ses prestataires de maintenance et d'entretien, soient pleinement opérationnels au moment de la prise de possession des ouvrages, le titulaire remettra au maître d'œuvre, au fur et à mesure de leur exécution, les spécifications de pose, les notices de fonctionnement, de maintenance et d'entretien de tous les équipements et composants du bâtiment, ainsi que le constat d'évacuation des déchets.

En outre, pour tous les équipements techniques le nécessitant, le titulaire assurera, à ses frais, (y compris consommables) préalablement à la prise de possession des ouvrages par le maître d'ouvrage, ainsi qu'après une première période d'exploitation, une formation des agents et prestataires que le maître d'ouvrage désignera, relative à la configuration et à la conduite des installations.

## ARTICLE 18 – RESPONSABILITES & ASSURANCES

### 18.1. Caractéristiques des matériaux et produits

Les matériaux et produits de construction utilisés pour l'exécution des marchés doivent être conformes aux prescriptions du cahier des charges ainsi qu'aux normes qu'il vise le cas échéant.

Aussi, les modalités de mise en œuvre des matériaux et produits utilisés doivent être conformes aux prescriptions du fabricant.

### 18.2. Garanties

La maintenance des équipements pourra être confiée à un tiers mainteneur sans altération de la garantie contractuelle de l'installateur et des garanties légales.

#### 18.2.1 – Garantie de parfait achèvement

Le titulaire est tenu à la garantie de parfait achèvement telle que prévue à l'article 44 du CCAG travaux.

Le délai de garantie est d'un an à compter de la date d'effet de la réception des travaux.

Pendant ce délai, le titulaire devra remédier, d'une part, à toutes les réserves dont a été assortie la réception et, d'autre part, à tout désordre qui lui sera signalé. Il devra remédier aux désordres dans le délai qui lui sera alors fixé.

Les interventions à effectuer dans ce cadre sur le site et dans les bâtiments seront strictement planifiées et encadrées compte-tenu des exigences d'exploitation du bâtiment. Le délai visé à l'alinéa précédent en tiendra compte, et le titulaire ne pourra élever aucune protestation ni s'exonérer du délai de ce fait.

Le délai de garantie de parfait achèvement pourra être prolongé en application de l'article 44.2 du CCAG travaux. La garantie produira alors tous ses effets pendant cette prolongation.

Par dérogation à l'article 44.2 du CCAG-Travaux, le délai de garantie de parfait achèvement sera prolongé automatiquement jusqu'à ce que l'ensemble des réserves dont était assortie la réception soient levées et jusqu'à ce qu'il soit remédié à tous les désordres signalés.

#### 18.2.2 – Garantie biennale et décennale

Le titulaire est tenu aux garanties couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792, 1792-1, 1792-2, 1792-3 et 1792-4 du Code civil.

### 18.3. Assurances

### 18.3.1 – Assurance RC Décennale

En application de l'article L.241-1 du Code des assurances, préalablement à la notification du marché, le titulaire, le mandataire ainsi que chacun des co-traitants en cas de groupement, devra justifier qu'il dispose d'une assurance au titre de la garantie décennale couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792, 1792-1, 1792-2 et 1792-4 du Code civil.

Dans un délai de 30 jours calendaires suivant la notification du marché, le titulaire, le mandataire et chacun des co-traitants en cas de groupement, devra fournir une attestation délivrée par la Compagnie d'assurances et non par un courtier, établissant l'étendue de la garantie décennale, qui ne pourra être inférieure au coût total de construction déclaré par le Maître de l'Ouvrage conformément aux dispositions de l'article R 243-3-I du Code des assurances.

Cette assurance devra également comprendre les garanties suivantes :

La responsabilité civile décennale au sens des articles 1792, 1792-2 et 1792-4-1 du Code civil;
La garantie biennale de bon fonctionnement couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspire l'article 1792-3 du Code civil ;
La réparation des dommages à l'ouvrage en cours de travaux, découlant d'un effondrement, y compris les frais de déblais.

Le titulaire, le mandataire et chacun des co-traitants en cas de groupement, devra s'il y a lieu souscrire une police complémentaire si celle existante n'est pas considérée comme suffisante par le Maître de l'Ouvrage pour assurer la couverture des risques liés à cette opération.

À tout moment durant l'exécution du marché, le titulaire, le mandataire ainsi que chacun des co-traitants en cas de groupement devra être en mesure de produire ces attestations d'assurance sur simple demande du Maître de l'Ouvrage, et dans un délai de 15 jours à compter de sa demande.
Il devra fournir une attestation semblable à l'appui de son projet de décompte final.

**Défaut d'assurance**

A défaut de fourniture, dans un délai de deux mois après notification du présent marché, des attestations conformes de police d'assurances visées au présent article, le marché pourra être résilié aux frais et risques du titulaire du marché

### 18.3.2 – Assurance RC professionnelles

Dans un délai de 30 jours calendaires suivant la notification du marché, le titulaire, le mandataire, ainsi que chacun des co-traitants en cas de groupement, devra justifier qu'il est titulaire d'une assurance de responsabilité civile professionnelle encourue avant ou après réception, garantissant notamment les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des travaux, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la garantie.

Le titulaire, le mandataire et chacun des co-traitants en cas de groupement, devra s'il y a lieu souscrire une police complémentaire si celle existante n'est pas considérée comme suffisante par le Maître de l'Ouvrage pour assurer la couverture des risques liés à cette opération.

À tout moment durant l'exécution du marché, le titulaire devra être en mesure de produire ces attestations d'assurance sur simple demande du Maître de l'Ouvrage, et dans un délai de 15 jours à compter de sa demande.

**Défaut d'assurance**

A défaut de fourniture, dans les délais impartis, des attestations conformes de police d'assurances visées au présent article, et après mise en demeure restée infructueuse, le marché pourra être résilié aux frais et risques du titulaire.

## ARTICLE 19 – EXECUTION AUX FRAIS ET RISQUES

Par dérogation à l'article 52.2 du CCAG, la poursuite des travaux aux frais et risques pourra ne concerner qu'un ouvrage ou une partie d'ouvrage.

Par dérogation à l'article 52.3 du CCAG travaux, le 2ième et le 3ième alinéa ne s'appliquent pas au présent marché.

## ARTICLE 20 – RESILIATION DU MARCHE

Les stipulations des articles 49 à 51 du CCAG sont applicables au présent marché sous réserve de la dérogation suivante :

Dans l'hypothèse d'une résiliation pour motif d'intérêt général au titre de l'article 50.4 du CCAG travaux et par dérogation à cet article, sans préjudice de l'application des dispositions des alinéas 2 et 3 de l'article 50.4 du CCAG travaux, l'indemnité de résiliation est fixée à 1 % du montant du marché restant (non réalisé).

## ARTICLE 21 – REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE

Le titulaire du marché est tenu de notifier sans délai, le cas échéant, le jugement de redressement ou de liquidation judiciaire au Maitre de l'Ouvrage.

## ARTICLE 22 – FIN DU MARCHE

Le marché prend fin par la notification au titulaire du décompte général.

## ARTICLE 23 – OPERATIONS DE LIQUIDATION

Par dérogation à l'article 51.1.2 du CCAG-travaux, les mesures qui doivent être prises avant la fermeture du chantier pour assurer la conservation et la sécurité des ouvrages ou parties d'ouvrages exécutés sont définies par le maître d'œuvre et OPC et validées par le Maître de l'Ouvrage.

## ARTICLE 24 – CLAUSE DE REEXAMEN

En application des **articles R.2194-1 et R.2194-6 1° du code de la commande publique**, le marché pourra être modifié, après accord du CHU de Nantes, lorsque le titulaire initial cède son marché à un

tiers à condition que cette cession n'entraîne pas d'autres modifications substantielles et ne soit pas effectuée dans le but de soustraire le marché aux obligations de publicité et de mise en concurrence.

Le nouveau titulaire doit remplir les conditions qui avaient été fixées pour la participation à la procédure de passation du marché initial. Un avenant sera alors signé entre le titulaire initial, le nouveau titulaire et le CHU de Nantes. En cas de désaccord du CHU de Nantes, le marché sera résilié aux torts du titulaire initial.

## ARTICLE 25 – LISTE RECAPITULATIVE DES DEROGATIONS AU CCAG TRAVAUX

Les dérogations apportées par le présent CCAP au CCAG travaux sont énumérées ci-après :

| Articles du CCAP par lesquels sont introduites ces dérogations | Articles du CCAG-Travaux auxquels il est dérogé |
|---|---|
| 7.1 | 4.1 |
| 7.1 | 4.2 |
| 8 | 3.6.1.2 |
| 9.1.1 | 3.3 |
| 9.2.1 | 3.8.1 |
| 10.2 | 9.3.2 |
| 10.3 | 9.4.4 |
| 10.4 | 14.2.2 ET 14.3 ET 15.1 |
| 10.4 | 14.4.2 |
| 11.4.1 | 12.3.1 |
| 11.4.2 | 12.4.2 |
| 12.4.2 | 12.4.3 |
| 11.4.2 | 55.1.1 ET 51.1.2 |
| 11.4.3 | 12.4.2 |
| 11.4.3 | 12.4.4 |
| 13.1 | 28.1 |
| 13.2 | 18.1 |
| 13.2 | 28.1 |
| 13.2 | 28.2 |
| 13.4 | 18.2 |
| 14.1.1 | 19.2.3 |
| 14.1.1 | 19.2.5 |
| 14.1.2 | 52.1 |
| 14.1.3 | 19.2.1 |
| 16.1 | 28.2.1 |
| 16.2 | 31.3 |
| 16.5 | 28.5 |
| 16.11 | 34.1 |
| 17.2 | 41 |
| 17.2 | 42.1 |
| 17.2 | 41.3 |
| 17.3 | 40 |
| 18.2.1 | 44.2 |
| 19 | 52.2 |
| 19 | 52.3 |
| 20 | 49 ET 51 |
| 20 | 50.4 |
| 23 | 51.1.2 |