

MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES



58 bis, rue Poincaré
59160 CAPINGHEM

FOURNIREMPLACEMENT ET EXTENSION D'UN SYSTEME DE VIDEOPROTECTION URBAINE

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES C.C.A.P

32 pages

SOMMAIRE

ARTICLE PREMIER : OBJET DE LA CONSULTATION – DISPOSITIONS GENERALES

1.1 – Objet du Marché	4
1.2 – Forme du Marché	4
1.3 – Durée du Marché	4

ARTICLE 2 : PIECES CONTRACTUELLES ET CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

ARTICLE 3 : CONFIDENTIALITE ET SECRET PROFESSIONNEL

ARTICLE 4 : QUALIFICATIONS ET CERTIFICATIONS

ARTICLE 5 : DELAIS D'EXECUTION ET DE LIVRAISON

5.1 – Délais d'exécution - Calendrier prévisionnel d'exécution	6
5.2 – Prolongation des délais	6

ARTICLE 6 : CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

6.1 – Réunion de lancement	6
6.2 – Exécution du chantier	6
6.3 – Suivi de chantier	8

ARTICLE 7 : CONSTATATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS

7.1 – Vérification d'Aptitude au bon fonctionnement (V.A)	9
7.2 – Vérification du Service régulier (V.S.R)	13
7.3 – Réception définitive	13

ARTICLE 8 – TRANSFERT DE COMPETENCES et FORMATION

ARTICLE 9 : ORGANISATION DES GARANTIES ET DE LA MAINTENANCE

9.1 – Obligations du titulaire	15
9.2 – Supervision proactive	16
9.3 – Numéro d'astreinte et assistance téléphonique	16
9.4 – Outil d'administration des demandes d'intervention GMAO	16
9.5 – Comptes-rendus d'intervention et rapports trimestriels, annuels	16
9.6 – Périmètre des équipements des maintenances	17
9.7 – Fin du contrat de maintenance	17

ARTICLE 10 : GARANTIES DES MATERIELS, VMS, ET PRESTATIONS

10.1 – Garantie	18
10.2 – Equipements hors garantie	18
10.3 – Modalités d'intervention	19

<u>ARTICLE 11 : MAINTENANCE DES MATERIELS ET PRESTATIONS</u>	19
11.1 – Maintenance - Généralités	19
11.2 – Maintenance préventive : de prévention et évolutive	20
11.3 – Maintenance curative	24
<u>ARTICLE 12 : PRIX DU MARCHE</u>	25
12.1 – Prix global et forfaitaire	25
12.2 – Caractéristiques des prix pratiqués	26
12.3 – Modalités d'établissement des prix	26
<u>ARTICLE 13 : MODALITES DE REGLEMENT DES COMPTES</u>	27
13.1 – Acomptes et paiements partiels définitifs	27
13.2 – Présentations des demandes de paiement	27
13.3 – Délai global de paiement et intérêts moratoires	29
<u>ARTICLE 14 : PENALITES</u>	29
14.1 – Retard liées aux délais contractuels d'exécution et de réception	29
14.2 – Réunions	29
14.3 – Délais d'intervention et de remise en service	30
14.4 – Prestations de maintenance	28
<u>ARTICLE 15 : GARANTIES FINANCIERES</u>	30
<u>ARTICLE 16 : AVANCE</u>	30
<u>ARTICLE 17 : ASSURANCES</u>	31
<u>ARTICLE 18 : RESILIATION DU MARCHE</u>	31
<u>ARTICLE 19 : DROIT ET LANGUE</u>	31
<u>ARTICLE 20 : DEROGATIONS AU C.C.A.G</u>	32

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

Article premier : Objet de la consultation - Dispositions générales

1.1 - Objet du marché

Les stipulations du présent cahier des clauses administratives particulières (C.C.A.P.) concernent le remplacement et l'extension d'un système de vidéoprotection urbaine.

La description des ouvrages, prestations et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

1.2 – Forme du marché

Marché de fournitures passé à prix global et forfaitaire - Procédure d'appel d'offres ouvert conformément aux dispositions des articles L 2124-2, L 2161-2 à L 2161-5 du Code de la commande publique.

Décomposition en une 1 Tranche ferme, 1 Tranches optionnelle obligatoire et 6 Prestations supplémentaires éventuelles (PSE ou options) ; les autres sont interdites.

Les prestations définies au présent C.C.A.P sont à réaliser dans le cadre d'un marché unique. L'allotissement étant impossible pour les motifs suivants : impossible d'identifier les prestations distinctes. Les prestations demandées sont techniquement inséparables et ne peuvent être confiées qu'à un seul titulaire.

1.3 – Forme des notifications et informations au titulaire

Pour les notifications au titulaire de ses décisions ou informations, le pouvoir adjudicateur prévoit la ou les formes suivantes :

- Echanges dématérialisés, via les coordonnées indiquées au Règlement de Consultation.

Les ordres d'exécution de la période d'études et de la partie travaux se feront par des Ordres de service (O.S), de démarrage ou d'arrêt. Ces O.S délimiteront les délais d'exécution.

Article 2 : Pièces contractuelles et constitutives du marché

Les pièces particulières du marché sont les suivantes :

LIBELLE			
Le Règlement de Consultation (RC)			
L'Acte d'Engagement (AE) et ses annexes relatives à la sous-traitance et à la co-traitance			
Le Cahier des Charges Administratives Particulières (CCAP)			
Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)			
Le Document de réponses aux R01 à R17 et FT01 à FT21 du CCTP			
Les 5 annexes au CCTP (dont KMZ), remises lors de l'inscription à la visite des sites			
La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)			
Le Calendrier détaillée d'exécution de la Tranche ferme			
L'Attestation de visite des sites			

Les pièces générales du marché sont les suivantes :

- Le cahier des clauses administratives générales (C.C.A.G) applicables aux marchés de Fournitures courantes et de services, en date du 19/01/2009, en vigueur lors de la remise des offres.
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G) applicables aux marchés de fournitures et de services,
- Le Cahier des Clauses Spéciales des Documents Techniques Unifiés (CCS-DTU), circulaire en vigueur le jour de la remise des offres,

Bien que les pièces générales ne soient pas fournies, les candidats sont réputés les posséder et en connaître les dispositions.

L'exécution de l'ensemble des prestations devra être conforme aux règles de l'Art.

Article 3 : Confidentialité et secret professionnel

De convention expresse, les parties s'engagent à tenir pour strictement confidentielles les informations dont elles auront pu disposer lors de l'exécution du présent marché et ne les diffuser à quiconque ni lors de l'exécution du marché ni après sa réalisation.

Les méthodes et savoir-faire du titulaire étant compris dans l'objet du marché, le pouvoir adjudicateur n'est pas tenu de les garder confidentiels.

Les opérations de communication éventuelles telles que communiqués de presse, articles de publications ou rédactionnels, conférences seront communiquées, pour information, au titulaire. Le titulaire, pour l'exécution de la présente clause, répond de ses salariés comme de lui-même.

Article 4 : Qualifications et certifications

Le titulaire et ses sous-traitants éventuels devront être en possession des qualifications officielles, agréments et certifications nécessaires à l'exécution de toutes les prestations demandées et attendues.

La certification par l'éditeur du VMS est demandée et devra être justifiée.

Le personnel du titulaire et de ses sous-traitants éventuels devra être qualifié, formé et habilité aux termes de la norme de référence et selon les exigences propres à chaque spécialité nécessaire à l'exécution des prestations.

Le titulaire et ses sous-traitants devront réaliser leurs prestations dans les règles de l'Art et auront une obligation de résultats.

Les justificatifs nécessaires seront fournis par le candidat dans sa réponse.

Article 5 : Délais d'exécution et de livraison

(Tranche ferme et Tranche optionnelle)

Les ordres d'exécution de la période d'études et de la partie travaux se feront par des Ordres de service (O.S), de démarrage ou d'arrêt. Ces O.S délimiteront les délais d'exécution.

5.1 – Délais d'exécution et de livraison

Pour la tranche ferme, le délai d'exécution sera, à compter de la date de démarrage indiquée par ordre de service, de 90 jours calendaires répartis en 1 période d'étude de 30 jours et en 1 période de 60 jours calendaires relative aux travaux d'installation, de réalisation et de mise en opérationnel du système de vidéoprotection jusqu'à la pré-réception (Vérification d'aptitude ou VA).

Pour la tranche optionnelle 1, le délai d'exécution sera, à compter de la date de démarrage indiquée par ordre de service, de 45 jours calendaires répartis en 1 période d'étude de 15 jours et en 1 période de 30 jours calendaires relative aux travaux d'installation, de réalisation et de mise en opérationnel du système de vidéoprotection jusqu'à la pré-réception (Vérification d'aptitude ou VA).

La réception de chaque tranche sera prononcée après une période de Vérification de Service Régulier de 60 jours calendaires comptés à partir de la décision de pré-réception (VA) prononcée par le Pouvoir adjudicateur.

La réception définitive du marché sera prononcée à la réception de la tranche optionnelle.

5.2 - Prolongation des délais

Une prolongation du délai d'exécution pourra être accordée par le pouvoir adjudicateur dans les conditions de l'article 13.3 du C.C.A.G.-FCS. Le nombre de journées d'intempéries réputées prévisibles est fixé à 8 jours.

Article 6 : Conditions d'exécution des prestations

Les prestations devront être conformes aux stipulations du marché (les normes et spécifications techniques applicables étant celles en vigueur à la date du marché).

6.1 – Réunion de lancement et de coordination

Il est prévu **une réunion de lancement et de coordination** des travaux avant le démarrage du projet à laquelle participera le titulaire afin de s'assurer de la synchronisation des chantiers. Cette réunion sera organisée dans le mois suivant la date de notification du marché. Lors de cette réunion seront notamment vus les points suivants :

- Synthèse et validation des objectifs à atteindre,
- Validation du planning,
- Cadrage des différentes phases du projet,
- Présentation de l'équipe du titulaire,
- Organisation générale du projet,
- Définition de la forme des documents et des échanges.

6.2– Exécution des travaux

Pour chaque tranche, le titulaire entamera une période d'étude et de passation de ses commandes.

Il fournira au Pouvoir adjudicateur un **Plan de prévention**.

Il remettra au Pouvoir adjudicateur 3 jours calendaires avant la fin de la période d'études un **Dossier Technique d'Exécution (D.T.E) comprenant notamment un Planning/Calendrier d'exécution détaillé et un dossier de prises de vues (avec la caméra concernée)**.

Ce D.T.E devra être validé par le pouvoir adjudicateur. Il sera fourni en format papier et sur CD Rom.

Les plans de détail d'exécution :

- Les schémas de principe généraux de conception et d'architecture des installations (architecture, synoptique réseau),
- Les schémas d'installation des équipements dans les locaux techniques,
- L'implantation et la cotation des équipements sur plans,
- Les plans de distribution au format DWG : positions des équipements avec tenants et aboutissants, sections, repères des circuits et détail de mise en œuvre des chemins de câblage/dimension, y compris pour la partie Génie Civil,
Toutes indications utiles pour l'établissement des plans d'exécution nécessaires aux autres corps d'état.
- Le document de configuration, les préconisations techniques de la plateforme informatique et notamment les calculs de la capacité de stockage (volumétrie globale par serveur),
- Le dossier de visualisation de jour, de nuit, tel que précisé dans le CCTP et ses annexes,
- Selon les situations, les besoins en éclairage complémentaires, (IR, Leds blanches),
- Les études de faisabilité de liaison radio, tel que précisé dans le CCTP,
- Le dossier de procédure de tests,
- Le rapport d'aiguillage,
- Les fiches techniques indiquant les caractéristiques exactes des équipements, leurs agréments et leur justification fonctionnelle,
- La nomenclature du matériel : marque, fabricant, référence, quantité et désignation et quantité (sous Excel)
- Les dossiers de demandes d'autorisations et de convention, si nécessaire,
- Les dossiers de raccordements Internet haut débit auprès des fournisseurs d'accès (FAI), (Art. 4.1.1 et 5.4.3.7 de l'Annexe C) tel que précisé dans le CCTP,
- Les dossiers de mise à disposition de points d'alimentation par ENEDIS, tel que précisé dans la demande de devis,
- La maquette des pictogrammes, et les emplacements et support d'implantation des panneaux.

Ces documents seront soumis à validation (approbation et visa) du Pouvoir adjudicateur avant de passer à la phase de réalisation.

Le Planning/Calendrier d'exécution détaillé des travaux fera, au minimum, apparaître :

- Les délais de d'exécution de chaque prestation technique :
- Dossier d'exécution,
- Dossier de tests,
- Les dates de livraison des différents matériels
- Les phases de préparation avec le Pouvoir adjudicateur
- La durée de déploiement des différents matériels
- La date prévisionnelle de réception de chaque site

6.3 – Suivi de chantier

Suite à la validation du Dossier technique d'Exécution (D.T.E), des réunions de chantiers pourront se dérouler de manière périodique ou éventuellement exceptionnelle. **Il est prévu une réunion de suivi et d'avancement de chantier par semaine.** Un compte rendu, qui aura valeur contractuelle, sera fourni au titulaire à l'issue de chaque réunion de chantier.

Le titulaire est tenu de se faire représenter à ces réunions au minimum par le responsable du chantier, habilité à prendre toutes les décisions relatives aux demandes du Pouvoir adjudicateur.

En parallèle ou en remplacement de tout ou partie de ces réunions et des comptes-rendus, il pourra être demandé au titulaire de fournir tous les quinze jours un Tableau d'autocontrôles T.B.A (document contractuel remis lors de la réunion de lancement et de coordination) pour vérification et contrôle par le Pouvoir adjudicateur. Ce T.B.A comprendra notamment l'état d'avancement du Planning/Calendrier d'exécution et les Contrôles internes et externes du titulaire. Le premier T.B.A sera envoyé par mail au Pouvoir adjudicateur le premier vendredi avant 12 heures, quinze jours calendaires après le D.T.E.

La réalisation des travaux est soumise aux contraintes organisationnelles suivantes, que le titulaire doit prendre en compte lors de l'avancement de ses études, fournitures, installations et mises en place puis en œuvre :

- Le titulaire remettra aux dates prévues lors des réunions de suivi et d'avancement tous les documents et renseignements demandés par le Pouvoir adjudicateur,
- Le titulaire aura fourni, au préalable, l'ensemble des documents et informations précisés dans le C.C.A.P et le C.C.T.P.

Pour le reste, l'article 3.2 « Organisation et réunions de chantier » du C.C.T.P s'appliquent.

Article 7 : Constatation de l'exécution des prestations - Réceptions

(Tranche ferme et Tranches optionnelles)

Les vérifications quantitatives et qualitatives sont effectuées au moment même de l'achèvement de chaque tranche.

Les opérations de vérifications qualitatives comprennent deux étapes : la vérification d'aptitude et la vérification de service régulier.

- La vérification d'aptitude (VA) intervient après la mise en ordre de marche du système (MOM). Elle a pour objet de constater que les prestations et travaux, livrés ou exécutés, présentent les caractéristiques techniques qui les rendent aptes à remplir les fonctions précisées dans les documents particuliers du marché.

- La vérification de service régulier (VSR) a pour objet de constater que les prestations et travaux fournis sont capables d'assurer un service régulier dans les conditions normales d'exploitation prévues dans les documents particuliers du marché.

A l'issue des opérations de vérification, le Pouvoir adjudicateur prendra sa décision dans les conditions prévues au C.C.A.G.-FCS.

Deux seules réunions sont prévues pour ces opérations de vérification et de réception : une réunion de Vérification d'Aptitude débouchant sur la pré-réception (ou réception provisoire) et une réunion de Vérification du Service régulier pour aboutir à la réception définitive.

La réunion de Vérification d'Aptitude de la Tranche ferme devra avoir lieu au plus tard le **quatre-vingt dixième (90^{ème}) jour calendaire** calculé après la date de réunion de lancement et de coordination, valant date de démarrage des prestations, indiquée par ordre de service.

La réunion de Vérification d'Aptitude de la Tranche optionnelle 1 devra avoir lieu au plus tard le **quarante cinquième (45^{ème}) jour calendaire** calculé après la date de réunion de lancement et de coordination, valant date de démarrage des prestations, indiquée par ordre de service.

7.1 – Vérification d'aptitude au bon fonctionnement pour chaque tranche (V.A)

La Vérification d'Aptitude au bon fonctionnement sera vérifiée et constatée par le contrôle de la bonne conformité de l'installation, du système et de son fonctionnement aux composantes du marché et notamment du CCAP, du CCTP et de ses annexes techniques.

Les opérations de Vérification d'Aptitude auront lieu en présence du titulaire et du Pouvoir adjudicateur.

Le titulaire fournira, au minimum dix jours avant sa date d'écrit de notification, un Dossier des Ouvrages Exécutés (cf ci-dessous D.O.E) comprenant notamment et obligatoirement :

Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E) :

L'ensemble de la documentation, livrée en français, fait partie intégrante de la prestation et comprend au minimum la fourniture :

- **Le sommaire thématique et détaillé** et qui fera clairement apparaître sa date de création et de mise à jour,
- **Les schémas de principe généraux des installations :**
 - o La présentation de l'installation (sous format de texte),

- Le synoptique de l'infrastructure et des réseaux : ils doivent faire apparaître tous les éléments constituant l'installation (caméras, antennes, coffrets,) ainsi que leurs liaisons. En cas de système déjà existant, les schémas doivent comporter l'existant,
- Le plan détaillé de brassage optique y compris l'existant,
- Les équipements (caméras, câbles, baies...,) figurant sur ces plans devront être clairement représentés et identifiés,
- **Les schémas d'exécution détaillés avec photos** devront comprendre tous les nouveaux équipements constituant l'installation :
 - Les photos réelles d'implantations de tous les équipements (notamment les caméras, coffrets, antennes radio, raccordements électriques, boîtes d'épissures y compris les supports, mâts, façades, herse, étriers de sécurité,
 - Les photos intérieures de tous les coffrets, baies et chambres de tirage,
 - Les schémas de principe de raccordement du matériel constituant tous les coffrets
 - Chaque baie informatique de l'installation sera représentée au format 1/20^{ème},
 - Le plan d'implantation des panneaux d'affichage avec photos annexées,
- **Les plans d'exécution et plans de récolements géoréférencés au format DWG ou plan de la commune** (selon décision du pouvoir adjudicateur) et **fichier kmz**, permettant l'entière traçabilité du système devront comprendre :
 - La géolocalisation des tous les équipements identifiés (avec son numéro) (caméras, antennes, coffrets, raccordements électriques (boîtier Creul, comptage, EP, comptage forrain, compteur festif,..)
 - L'ensemble des cheminements filaires câble par câble réalisés à l'extérieur et au sein des bâtiments, avec photos à l'appui,
 - Le détail de raccordement permettra de suivre fil par fil, paire par paire et câble par câble toute l'installation mise en œuvre,
 - Les équipements figurant sur ces schémas seront identifiés avec le même repère sur tous les documents,
 - Sur les plans d'architecture des bâtiments, tout le matériel mis en œuvre figurera avec les liaisons filaires sur les plans au 1/50^{ème},
 - Les plans respecteront la Charte graphique du Pouvoir adjudicateur ainsi que la légende des équipements détaillée ci-après,
 - Les Plans AS-BUILT pour la partie génie civil et plans de récolements géoréférencés des réseaux fibres optiques neufs et existants sous fourreaux et en aériens.
- **Le dossier de prises de vues pour chaque caméra :**
 - Prise de photos en natif, de jour et de nuit, avec individus et/ou véhicules
 - Photo d'implantation de chaque caméra, modèle, objectif.

- **La nomenclature :**

- La liste quantitative (quantités installées) de tous les équipements matériels et logiciels installés, **sous Excel**, fera apparaître pour tous les éléments : la désignation, la référence commerciale, le nom du constructeur, la marque, le modèle, le quantitatif, et tout élément qualitatif permettant de préciser les caractéristiques de chaque équipement installé,
- Pour les appareils à microprocesseur (ou logiciel), la nomenclature fera apparaître le N° de version du matériel et du logiciel, ainsi que le N° de série. - Fiches logicielles de chaque éditeur reprenant le modèle et la version de chaque logiciel avec leur maintenance logicielle et les dates d'expiration,
- Les configurations de tous les serveurs mis en œuvre,

- **Les adressages IP :**

- La liste **sous Excel** de l'ensemble des équipements installés, dénominations, marques et modèles, adresse IP, adresse MAC et lieux d'installations.

- **Les Raccordements électriques :**

- La liste **sous Excel** de l'ensemble du matériel, la géolocalisation des raccordements électriques et les fournisseurs d'énergie.

- **Les Contrats de licence,**

- **Les notices :**

- Des fabricants, d'installation et de fonctionnement,
- D'entretien,
- Carnets de câbles avec leurs références (type, caractéristiques...),
- Les certificats de Garantie des équipements

- **Les documents de configurations** des matériels installés, mécanismes de sécurité y compris les CD d'installation, de restauration et de sauvegarde.

- **Les tests :**

- Les autocontrôles réalisés par le titulaire et procès-verbaux d'essais.
- L'ensemble des tests réalisés pour vérifier la bonne marche opérationnelle du système,
- Réflectogramme fibres optiques
- Tests câblage cuivre
- Tests liens radio puissance du signal, fréquences, Bandes passantes disponibles,
- L'ensemble des tests réalisés et résultats pour la partie Génie Civil

- **Maintenance :**

- Carte du réseau supervisé,

- Autorisation Administratives :

- Autorisation Enedis ou tout autre opérateur,
- Etude de charges de mâts Enedis,
- DICT réseau
- DT, DICT

- Dossier RGPD :

- Document complet reprenant toutes les mesures prises pour respecter strictement le RGPD et notamment :
 - . L'authentification des utilisateurs
 - . La gestion/modification régulière des mots de passe
 - . Le traçage des accès et la gestion des incidents
 - . La sécurisation du ou des postes d'exploitation
 - . La protection et la sécurisation de la baie et des équipements informatiques
 - . La sécurisation des serveurs dont d'archivage
 - . L'organisation sécurisée des maintenances et la destruction des données
 - . La sécurisation des échanges et des mises à jour
 - . La gestion de la sous-traitance

Le D.O.E sera remis au Pouvoir adjudicateur dans les conditions vues ci-dessus puis remis de façon définitive le jour de la V.A. après intégration des remarques formulées par le Pouvoir adjudicateur :

- En 3 exemplaires, sous classeur et une clé USB ou autre support numérique,
- En un original pour chaque plan : support papier plus fichier *.DWG sur une clé USB ou autre support numérique.

Le délai imparti au Pouvoir adjudicateur pour procéder à la vérification d'aptitude et notifier sa décision est de 15 jours calendaires à partir de la date de notification de l'écrit par lequel le titulaire avise le Pouvoir adjudicateur que les prestations sont prêtes à être vérifiées ou, à défaut, de la date de notification par le titulaire du procès-verbal de mise en ordre de marche au Pouvoir adjudicateur.

Si le Pouvoir adjudicateur n'est pas en mesure de prendre une décision positive de vérification d'aptitude, il prend une décision d'ajournement ou de rejet, selon les modalités fixées au Cahier spécial des charges.

En cas d'ajournement, une nouvelle mise en ordre de marche peut être exécutée à la demande du Pouvoir adjudicateur.

7.2 – Vérification de Service Régulier pour chaque tranche

La VA prononcée entraîne la mise à disposition du système pour ses utilisateurs et déclenche l'exécution d'une période de service régulier (VSR) de deux mois, soit 91 jours calendaires. Cette période a pour objet de valider le bon fonctionnement des matériels et du système dans sa globalité dans des conditions normales d'exploitation. Pendant cette période, le titulaire doit assurer la présence de personnel qualifié et des moyens nécessaires à la surveillance et à la conduite des installations.

Pendant la période de service régulier, il sera mis en place les formations, transfert de compétences, assistance au démarrage, prévus au CCTP. Les noms, habilitations nécessaires et références du ou des formateurs devront être fournis dans la réponse du candidat.

7.3 – Réception définitive du marché

Lorsque les VSR ont été constatées et que la documentation a été mise à jour par le titulaire, celui-ci avise le Pouvoir adjudicateur de la possibilité de présenter le système pour la réception.

Lorsque la bonne exécution des VSR est constatée, le titulaire fournira, au minimum dix jours avant sa date d'écrit de demande de présentation à La réception définitive, un Dossier de tests et de contrôle de conformité, en format papier plus CD Rom, qui comprendra notamment et obligatoirement :

- des prises de vues en natif, copie d'écran et extraction du clip – de jour comme de nuit, en situation réelle et sans dégradation de qualité - pour chaque caméra, avec au minimum une personne et un véhicule pour permettre une vérification complète, y compris la lecture de plaques. **Les visualisations issues de chaque caméra devront respecter strictement les exigences du C.C.T.P.** Elles devront respecter les libertés individuelles par des masquages adéquats. **La réception définitive ne pourra être étudiée puis validée que si les résultats des visualisations sont bien conformes à ces exigences, vérifiés et validés par le pouvoir adjudicateur.**
- tous les tests réalisés pour vérifier la bonne marche opérationnelle du système, la liste des éventuels problèmes constatés au Pouvoir adjudicateur ainsi que le plan d'implantation des équipements, la nomenclature et la documentation de l'ensemble des équipements et logiciels.
- Les D.O.E des 5 tranches complétés et finalisés avec notamment le transfert de compétences et la formation des personnels du Pouvoir adjudicateur.

La réception définitive ne pourra être prononcée que si :

- Les éventuelles réserves émises lors de la VA sont levées,
- Les essais et tests ont été effectués avec succès,
- Des prises de vues en natif, copie d'écran et extraction du clip
- Les nouvelles prises de vues en natif, copie d'écran et extraction du clip tels que précisés ci-dessus présentent une conformité totale avec les exigences du CCTP et de son Annexe.
- Les visualisations de chaque caméra respectent les masquages et d'une manière générale la vie privée,
- La documentation définitive a été remise par le titulaire et approuvée par le Pouvoir adjudicateur,

- Le transfert de compétence a été approuvé.

Le Pouvoir adjudicateur dispose d'un délai maximal de 15 jours pour notifier par écrit au titulaire sa décision de vérification de service régulier.

Si le résultat de la vérification de service régulier est positif, le Pouvoir adjudicateur prend une décision de réception des prestations.

La réception peut être limitée aux seuls éléments dont la régularité de service a été vérifiée, pourvu qu'ils permettent l'utilisation dans des conditions jugées acceptables par le Pouvoir adjudicateur.

Si le résultat de la vérification de service régulier est négatif, le Pouvoir adjudicateur prend une décision écrite qu'il notifie au titulaire, soit :

- d'ajournement avec vérification de la régularité de service pendant une période supplémentaire maximale d'un mois ;
- de réception avec refaction ;
- de rejet.

Si le Pouvoir adjudicateur ne notifie pas sa décision dans le délai de sept jours mentionné ci-dessus, le résultat de la vérification de service régulier est considéré comme positif et les prestations sont réputées reçues.

Transfert de propriété :

Le transfert de propriété des matériels installés entre le titulaire et le Pouvoir adjudicateur interviendra dès notification favorable du Procès verbal de réception définitive, sans réserves. Jusqu'à cette date, le titulaire reste responsable de ses matériels et des éventuels dégâts qu'il pourrait causer et doit impérativement prendre toutes les précautions nécessaires (assurance contre le vol,...).

Article 8 – Transfert de compétences – Formation – après la Tranche ferme

Il est prévu une formation du personnel utilisateur, du personnel de maintenance et d'administration du système ou logiciel concerné, ainsi qu'une assistance au démarrage de l'ensemble des matériels ou logiciel installés.

Ce transfert de compétences sera notamment constitué des thèmes suivants :

- Présentation des caractéristiques des équipements et leurs fonctionnalités,
- Manipulation de la console et du logiciel de pilotage des caméras,
- Description des fonctionnalités et le maniement du (ou des) outil(s) de configuration / administration ou du logiciel concerné,
- Permettre aux utilisateurs une prise en main rapide de la solution,
- Formation spécifiques et détaillée de l'utilisation du logiciel (calendrier, enregistrement, visualisation, masquage des zones dynamique, mot de passe...)
- Recherche et visualisation d'un enregistrement
- Prévention des dysfonctionnements courants

Le transfert de compétences devra se décomposer en trois parties :

- La formation,
- L'assistance au démarrage,
- L'assistance téléphonique

La formation

La formation se déroulera sur site, dans un endroit désigné par le Pouvoir adjudicateur.

L'organisation et le planning de formation seront soumis au Pouvoir adjudicateur pour accord préalable. La formation sera effectuée au plus tard 15 jours calendaires après la Vérification d'aptitude (V.A).

La durée de la formation, à proposer, devra être proportionnée aux besoins des administrateurs et des utilisateurs.

L'élaboration et la mise à disposition des supports de formation sont à la charge du titulaire.

Le titulaire remettra un manuel utilisateur complet au Pouvoir adjudicateur.

L'assistance au démarrage

Le candidat proposera une assistance au démarrage auprès des opérateurs pendant une période minimale d'un mois après la Vérification d'aptitude (V.A).

Un numéro unique sera mis à disposition du Pouvoir adjudicateur pour répondre à ses attentes.

Le candidat précisera clairement dans son offre comment il entend mettre en œuvre cette assistance.

Assistance téléphonique

Le candidat proposera la mise en place d'une assistance téléphonique pendant la Vérification de Service Régulier (V.S.R) jusqu'à un mois après la réception définitive.

Article 9 : Organisation des Garanties et maintenance des matériels, équipements et prestations

Le candidat fournira les coordonnées et l'organigramme de la structure qui interviendra en suivi et maintenance ; son organisation pour le suivi technique des équipements et installations ; son organisation pour le suivi commercial et son lieu de départ pour effectuer ses prestations de garantie et de maintenance.

Le titulaire devra avoir un accès direct à la maintenance Constructeurs de tous les équipements et matériels installés. Il produira tous les ans une attestation de certification produite par tous les constructeurs et éditeurs concernés.

9.1 – Obligations du titulaire

Le titulaire et ses sous-traitants éventuels devront être en possession des qualifications officielles, agréments et certifications nécessaires à l'exécution de toutes les prestations demandées et attendues.

Le personnel du titulaire et de ses sous-traitants éventuels devra être qualifié, formé et habilité aux termes de la norme de référence et selon les exigences propres à chaque spécialité nécessaire à l'exécution des prestations.

Le titulaire et ses sous-traitants devront réaliser leurs prestations dans les règles de l'Art et auront une obligation de résultats.

Les justificatifs nécessaires seront fournis par le candidat dans sa réponse.

9.2 – Supervision proactive

Le marché comprend un logiciel de supervision proactive des composants du système et des interconnexions (selon l'Art 4.5.2.3 du CCTP).

Un accès à distance (VPN) sera disponible, afin de pouvoir diagnostiquer des dysfonctionnements à partir d'un outil de supervision proactive du système, et effectuer une réparation à distance, déclencher un ticket ou bien apporter support aux équipes du Pouvoir adjudicateur.

Le marché comprendra ce logiciel de supervision proactive des composants du système et des interconnexions. **Il sera mis en place à la Vérification d'Aptitude de la Tranche ferme.**

9.3 – Numéro d'astreinte et assistance téléphonique

Le titulaire devra apporter une assistance à la réalisation de tous dysfonctionnements sur le dispositif de vidéoprotection et apporter tout conseil pour un fonctionnement efficace en mettant à disposition du pouvoir adjudicateur un support technique.

Le titulaire assurera un service d'assistance technique (numéro d'astreinte) 7/7jrs et 24/24h. Le titulaire sera tenu d'assurer cette permanence téléphonique où il sera possible d'appeler via un numéro de téléphone unique non surtaxé (non surfacturé) sur toute la durée des 3 ans.

Le candidat devra fournir ce numéro et la procédure de numéro d'astreinte dans le mémoire technique.

9.4 – Outil d'administration des demandes d'intervention

Le suivi de la supervision proactive, des interventions et des demandes d'intervention sera réalisé par un outil de GMAO, accessible par internet, qui permettra notamment :

- L'ouverture d'un ticket d'incident,
- La gestion de l'état des tickets,
- Les saisies et suivis d'intervention,
- Des extractions statistiques,...

Cet outil devra être disponible 7/7jrs 24/24h.

Il sera mis en place à la Vérification d'Aptitude de la Tranche ferme.

9.5 – Comptes-rendus d'intervention et rapports trimestriels et annuels

En complément de la supervision et de la GMAO, le titulaire fournira pour les maintenances préventives, et curatives :

Maintenance préventive :

- A l'issue de chaque prestation de maintenance préventive : un Rapport de visite indiquant les anomalies constatées ainsi que les actions réalisées ; les éventuels changements de version, de correctifs et de firmwares,
- Tous les trimestres, un Tableau reprenant l'ensemble des anomalies qualifiées,
- A la fin de chaque année, sous un mois, un Tableau reprenant l'état des équipements (qualité, quantité, pannes recensées par équipement, date de visite d'entretien préventif, versions logicielles, listing du matériel,)

Maintenance curative :

- Compte rendu d'intervention sur outil GMAO :

Les interventions donneront lieu à l'établissement d'un compte rendu écrit à la fin de chaque fin d'intervention permettant de caractériser la nature technique de l'incident et des opérations correctives ainsi que leur environnement :

- o Localisation et le type de défaut constaté ;
- o Description de la réparation effectuée ;
- o Liste et identification des matériels remplacés ou réparés ;
- o Date et heure de rétablissement ;
- o Informations relatives aux circonstances et à la nature de la défaillance : conditions d'environnement, modes de fonctionnement, mode de défaillance, cause initiale.
- o Recommandations éventuelles pour fiabiliser le système.

Ils seront mis en place à la Vérification d'Aptitude de la Tranche ferme.

9.6 – Périmètre des équipements pris en maintenance préventive et curative

La maintenance portera sur les équipements et logiciels des tranches réceptionnées.

9.7 – Fin du contrat de maintenance

En fin de la période du contrat de maintenance lié au marché ou aux PSE 2 à 5, le titulaire devra :

- Laisser les matériels, équipement et ouvrages en état normal d'entretien et de fonctionnement
- Restituer toutes les pièces écrites (lettres, rapports, documentations, plans notices, documents de maintenance, etc...) mises à jour, sous forme papier et sous format numérique (CD Rom)
- Restituer en parfait état de fonctionnement et d'aspect le matériel et ses logiciels
- Fournir un inventaire et un synoptique matériel et réseau complets de l'ensemble du système avec les caractéristiques précises (marque, modèle, numéro de série) de chaque équipement

A la demande de l'une ou de l'autre des parties, un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels sera établi à la fin de l'exécution du marché.

Le titulaire devra initier le personnel de l'éventuel nouveau prestataire chargé de la conduite de la conduite de l'exécution de la maintenance, avant expiration du présent contrat, pendant une durée de 30 jours ouvrables après la fin d'exécution du présent marché.

Toute dépense pour la remise en état des équipements et des installations ou des documents provenant d'un manquement du titulaire aux obligations du présent contrat, lui sera imputée.

Article 10 : Garanties des matériels, VMS, équipements et prestations

10.1 - Garantie

Pour les équipements proposés (matériels, équipements et logiciel), le candidat proposera une **durée de garantie de trois années**. Le mémoire technique indiquera les prestations offertes pendant la période de garantie (réparation, échange, support, fourniture des nouvelles versions,...).

La date de départ des garanties sera la date de réception définitive du marché.

Jusqu'à la réception définitive du marché, le titulaire reste responsable de ses installations, sauf des conséquences de la non-observation des instructions, de la malveillance et de l'usure normale. Le titulaire procédera aux rectifications nécessaires sur simple notification par LRAR du Pouvoir adjudicateur.

Pendant la période de garantie, le titulaire s'engage contractuellement vis-à-vis du Pouvoir adjudicateur, tant pour son compte que pour celui du fabricant des matériels, à remplacer à l'identique ou pour un matériel aux caractéristiques identiques ou supérieures tout composant ou accessoires constituant le système de vidéoprotection.

Le titulaire fournira les caractéristiques techniques des matériels, composants ou accessoires fournis ou remplacés. Un classeur, tenu strictement à jour, comprendra toutes les fiches techniques détaillées de ceux-ci.

Si une intervention entraîne le remplacement d'un système individuel de caméra/dôme, la période de garantie sera prolongée d'une durée équivalente pour le dispositif remplacé.

10.2 – Equipements hors garantie

Le titulaire effectuera les remplacements selon le **DPGF**. Les remplacements le seront à neuf et bénéficieront des dispositions ci-dessous.

Le point de départ d'une opération suite à des dégradations volontaires ou involontaires est systématiquement une remontée de la supervision proactive ou une sollicitation du Pouvoir adjudicateur. Chaque opération fera l'objet, au préalable, d'un devis sur la base du DPGF. Un devis type sera établi et utilisé spécifiquement pour les prestations relatives au remplacement des équipements et la mise en service de nouveaux. Le Pouvoir adjudicateur devra valider ce devis par un Bon de commande.

Caractéristiques des matériels et équipements :

En cas d'arrêt d'un modèle, à défaut d'être identique (marque et référence), le matériel fourni devra au minimum avoir les mêmes caractéristiques et être parfaitement compatible

et interopérable avec le reste du système. Cela signifie que sur les plans technique et fonctionnel, les nouveaux équipements s'intégreront de manière strictement homogène dans l'existant.

Aucun changement ne pourra être apporté sans l'autorisation expresse du Pouvoir adjudicateur. Les frais de changements non autorisés seraient à la charge du titulaire.

Le titulaire s'engage alors à fournir la documentation technique des nouveaux équipements, ainsi que l'ensemble des éléments nécessaires à la mise à jour de la documentation du système (référencement, installation, exploitation, maintenance).

Délais de livraison :

Le titulaire devra respecter un délai de livraison de 15 jours à réception de commande pour l'ensemble des équipements sous peine de pénalités. Ce délai pourra être revu pour des équipements spécifiques à déterminer préalablement et sur approbation préalable du Pouvoir adjudicateur.

Garanties liées :

Il est demandé au titulaire que :

- Chacune de ses prestations sera garantie 3 mois après réception et validation de l'intervention par un agent désigné par le Pouvoir adjudicateur ;
- Chaque nouveau matériel ou équipement soit garanti 3 ans.

10.3 – Modalités d'intervention

Le candidat proposera les modalités de ses interventions.

Un rapport de visite complet et un procès verbal de remise en état sera fourni au Pouvoir adjudicateur, après intervention.

Article 11 : Maintenance des matériels, équipements et prestations

Pour chaque tranche

11.1 – Maintenance - Généralités

De par leur nature, les prestations objet du marché nécessitent de la maintenance.

11.1.1 Conditions

Le titulaire s'engage sur une durée minimum de maintenance de trois années à compter de la date de réception définitive du marché. Il fournira, à cet effet, un montant annuel dans les Prestations Supplémentaires Eventuelles (PSE) 3 à 6. Le Pouvoir adjudicateur pourra prendre une à trois années de l'une ou l'autre des maintenances.

Jusqu'à cette réception définitive du marché, le titulaire reste propriétaire du système installé et en assure donc les maintenances préventive, curative et logicielle à ses frais.

Dans le cadre des PSE 3 à 6, le titulaire s'engage, à compter de la réception définitive du marché, à fournir une maintenance logicielle de 3 années comprenant, entre autres, les migrations, mises à jour mineures et majeures. Le logiciel comprendra un nombre illimité de caméras.

Le titulaire aura **une obligation de résultats** quant au parfait fonctionnement du système de vidéo-protection mis en place dans le cadre du présent marché ; il sera certifié par l'éditeur.

Les ordres d'exécution des maintenances se feront par des Ordres de service (O.S), de démarrage ou d'arrêt. Ces O.S délimiteront les délais d'exécution.

11.1.2 Périmètre

La maintenance portera sur l'ensemble des équipements, matériels, infrastructure réseau, VMS et logiciels installés dans le cadre de la tranche ferme et de la tranche optionnelle.

- Les équipements, caméras intérieures et extérieures,
- Les équipements serveurs et exploitation,
- Les équipements du C.S.U,
- La partie logicielle et l'ensemble du fonctionnement du VMS,
- Les équipements et infrastructure réseau de transport.

11.1.3 Stock de maintenance

Le titulaire devra proposer un stock de maintenance, inclus dans son offre. Ce stock est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement des installations et pour respecter les délais de rétablissement du service (GTR). Le stock de maintenance sera situé dans les locaux du titulaire et devra être mutualisé avec d'autres clients du titulaire – ceci aux fins d'optimisation et de réduction des coûts.

Le candidat explicitera le contenu du lot de maintenance dans son mémoire.

Ce lot de maintenance sera maintenu approvisionné sous 48h en cas d'usage.

Pendant la période de garantie, le titulaire remplacera, à ses frais, tout élément du stock reconnu défectueux. Ceci à partir des paramètres de la garantie proposée puis du bordereau de prix unitaire.

Pour le matériel hors garantie, le titulaire proposera au préalable un devis de fournitures et poses accompagné de descriptions techniques sans références de marques.

Le candidat précisera le lieu qu'il juge le plus approprié pour obtenir un fonctionnement optimal de sa maintenance et respecter les délais qu'il s'est engagé de respecter.

11.2 – Maintenance préventive : maintenance de prévention et maintenance évolutive

Elle vise toutes les opérations visant à prévenir les pannes ou les dysfonctionnements.

Les Prestations Supplémentaires Eventuelles 3 et 5 (PSE3 et PSE5) concernent la possibilité de prendre une à trois années de maintenance préventive à partir de la réception définitive du marché. Le prix donné sera pour une année.

11.2.1 maintenance de prévention

La maintenance de prévention porte sur les équipements existants qui seront conservés et sur les équipements qui seront installés par le titulaire.

➤ **Une maintenance mineure une fois par an**

➤ **Une maintenance majeure une fois par an**

Elles seront effectuées en alternance tous les 6 mois.

La maintenance préventive mineure comprendra de manière non exhaustive **au minimum une maintenance mineure 1 fois par an, au plus tard 6 mois après la réception du système :**

- Le nettoyage des caméras, le réglage de la focale, la vérification de l'état de la vitre/bulle, le contrôle des fixations et le fonctionnement des projecteurs led IR,
- Le contrôle visuel des équipements vidéo intégrés dans les baies, coffrets, chambres ou mâts (dépoussiérage **extérieurs** et vérification de la position des sous-ensembles),
- Le contrôle visuel de l'ensemble des raccordements électriques (fixation, positionnement), des raccordements optiques et cuivre (tête de câble et jarretière),
- L'exécution des maintenances dite prescrites par les constructeurs
- Les vérifications des paramétrages (masquage, prépositions, scénarios)
- La sauvegarde des configurations,
- La vérification et le contrôle des équipements de sécurité (mots de passe),
- La vérification de la capacité de stockage selon les caractéristiques exigées au CCTP,
- Le contrôle de la fluidité des images au PC sécurité et aux postes d'exploitation distants.
- La vérification du fonctionnement du VMS et des logiciels de l'ensemble du système (vérification des paramétrages, des fichiers logs et vérifications fonctionnelles),
- La vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du système de vidéoprotection.
- La vérification du bon fonctionnement du système d'envoi de mail d'alerte,
- La réalisation des sauvegardes des configurations et de leur intégrité,
- Le pointage et la vérification et le contrôle du stock de maintenance,
- La proposition de changement des appareils présentant un risque de défaillance
- Et toute intervention de maintenance préventive systématique que l'entreprise jugera nécessaire pour maintenir dans le temps les performances initiales et réduire les risques de panne des éléments du système.

Un rapport de visite détaillé, indiquant les anomalies rencontrées ainsi que les actions réalisées, sera remis au Pouvoir adjudicateur pour chaque intervention de maintenance préventive.

En sus, une maintenance préventive majeure approfondie est demandée une fois par an, au plus tard 6 mois après la maintenance préventive mineure, qui comprendra au minimum :

- Le nettoyage des caméras, le réglage de la focale, la vérification de l'état de la vitre/bulle, le contrôle des fixations et le fonctionnement des projecteurs led IR,

- Le contrôle visuel des équipements vidéo intégrés dans les baies, coffrets, chambres ou mâts (dépoussiérage **interne** des équipements informatique et vérification de la position des sous-ensembles),
- **Le test de décharge des onduleurs principaux (CSU et point Haut)**
- Le contrôle visuel **et resserrage** de l'ensemble des raccordements électriques (fixation, positionnement), des raccordements optiques et cuivre (tête de câble et jarretière),
- La sauvegarde des configurations avant mise à jour,
- Le contrôle du bon fonctionnement des antennes radio, bandes passantes (relevé de bande passante sur chaque liaison devant être équivalent au DOE à l'appui),
- L'exécution des maintenances dite prescrites par les constructeurs,
- Les vérifications des paramétrages (masquage, prépositions, scénarios)
- La sauvegarde des configurations,
- La vérification et le contrôle des équipements de sécurité (mots de passe),
- La vérification de la capacité de stockage selon les caractéristiques exigées au CCTP,
- Le contrôle de la fluidité des images au PC sécurité et aux postes d'exploitation distants.
- Le relevé des bandes passantes
- La vérification du fonctionnement du VMS et des logiciels de l'ensemble du système (vérification des paramétrages, des fichiers logs et vérifications fonctionnelles),
- La vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du système de vidéoprotection.
- La vérification du bon fonctionnement du système d'envoi de mail d'alerte
- La réalisation des sauvegardes des configurations et de leur intégrité après maintenance
- La réalisation des sauvegardes de l'ensemble des images au format JPEG ou PNG de jour et de nuit **après nettoyage** (pour les caméras VPI, une plaque devra apparaître dans l'image)
- Le pointage et la vérification et le contrôle du stock de maintenance,
- La proposition de changement des appareils présentant un risque de défaillance
- Et toute intervention de maintenance préventive systématique que l'entreprise jugera nécessaire pour maintenir dans le temps les performances initiales et réduire les risques de panne des éléments du système.

Un rapport de visite détaillé, indiquant les anomalies rencontrées ainsi que les actions réalisées, sera remis au Pouvoir adjudicateur pour chaque intervention de maintenance préventive.

11.2.2 maintenance évolutive

La maintenance évolutive s'appliquera sur l'ensemble des systèmes rentrant dans l'architecture du système de vidéoprotection.

La maintenance évolutive prend en compte :

- Les Prestations de Maintenance évolutive et corrective de l'ensemble des logiciels et firmwares (installation, paramétrage et mise en service)
- Les Mises à jour logicielle et support technique dès la sortie d'une nouvelle version majeure (telle que nouveau produit logiciel remplaçant celui en cours ; modifications substantielles) ou mineure (sur le plan fonctionnel, augmentation des performances, réglementaire et technologique)

Comprenant au minimum :

- La mise à jour du Windows des serveurs et poste d'exploitation
- La mise à jour du VMS sur la dernière version stable
- La mise à jour des caméras sur la dernière version stable
- La mise à jour des switchs sur la dernière version stable
- Toutes autres mises à jour disponible (onduleur, antennes, **logiciels périphériques au VMS**),
- Un tableau récapitulant les versions avant et après intervention sera demandé dans le rapport.

Le titulaire devra obligatoirement informer, dès la sortie de toute nouvelle version, correctif ou firmware le Pouvoir adjudicateur. Il sera alors décidé, d'un commun accord, de leur installation.

De même, lorsque la mise en place d'une nouvelle version ou d'un nouveau firmware rend nécessaire des changements quels qu'ils soient, tels que des changements dans les programmes d'application ou dans l'environnement technique de fonctionnement du système, le Pouvoir adjudicateur en sera clairement avisé au préalable.

Aux fins de validation par le Pouvoir adjudicateur, le titulaire, devra proposer toutes les modifications et améliorations qu'il compte apporter au système et apporter toutes les précisions nécessaires telles que changement de version, type d'amélioration, raison du changement.

Les modifications rentrant dans le cadre de la maintenance évolutive devront être faites avec le moins de perturbations possibles sur l'exploitation globale du système et sans aucune régression du système.

Cette mise en œuvre devra se faire de manière maîtrisée. D'une manière générale, ne seront mises en œuvre que les versions pérennes et éprouvées.

Un environnement de test sera intégré pour éprouver chaque nouvelle version.

Si l'installation d'une nouvelle version devait dégrader les temps de réponse pour tout ou partie, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de revenir à la version antérieure et de considérer que ladite version n'est pas disponible tant que ces problèmes ne sont pas résolus.

Si l'installation d'une nouvelle version logicielle devait entraîner une forte augmentation des besoins en matériel (mémoire, disque, processeur ...) ou le changement d'une version d'OS, le titulaire devra obligatoirement en aviser le Pouvoir adjudicateur et fournir un devis.

D'autre part, le titulaire s'engage à :

- Délivrer au Pouvoir adjudicateur le contenu des corrections ou améliorations faites dans le cadre de la maintenance évolutive. Ces informations devront être transmises sous un format Word ou PDF. Les documentations seront mises à jour suite aux évolutions / modifications des logiciels,
- Informer le Pouvoir adjudicateur, suite à l'installation d'une nouvelle version, de la nécessité de formation complémentaire pour tout ou partie du personnel.

11.2.3 planning de la maintenance préventive

Les dates de visites annuelles obligatoires sont déterminées par le Pouvoir adjudicateur, selon un planning d'exécution établi et proposé en début de chaque période annuelle par le titulaire de cet accord-cadre.

Ce calendrier est annuel et devra être communiqué 30 jours calendaires avant le premier jour de l'année suivante.

Les dates de visites peuvent être fixées sur l'ensemble des 12 mois de l'année, y compris pendant les vacances scolaires. Sur la base de ce planning annuel, le titulaire sera tenu d'avertir par écrit le Pouvoir adjudicateur, 8 jours avant son intervention, du jour exact et de l'heure de son passage.

11.3 – Maintenance curative

La maintenance curative des équipements, existants ou nouveaux, consiste à :

- Intervenir suite à la détection d'anomalies par la supervision proactive du système. La remontée d'alarme se fera directement vers le titulaire avec information du Pouvoir adjudicateur - ou suite d'une demande directe du Pouvoir adjudicateur.
- Corriger et résoudre tout dysfonctionnement des équipements installés afin qu'ils apportent, sur le plan fonctionnel, les résultats pour lesquels ils ont été mis en œuvre.

Les maintenances curatives des équipements, existants ou nouveaux, comprennent :

- **Des prestations**
- **Des interventions**

Les Prestations Supplémentaires Eventuelles 4 et 6 (PSE4 et PSE6) concernent la possibilité de prendre une année à trois années de maintenance curative à partir de la réception définitive du marché. Le prix donné sera pour une année.

Maintenance en heures ouvrées, 8h-18h 5j/7h, GTR 12h ouvrés

11.3.1 contenu de la maintenance curative

La réponse proposée devra comprendre :

- Un Centre d'appel technique 24 heures/24, 5 jours /7 pour prise en charge des incidents ou anomalies, Cf 10.1.4
- Une équipe d'astreinte 5 jours /7 8h à 18h pour intervention à tout moment sur tout type de panne,
- Prise en main à distance 24h/24 et 7jrs/7 pour l'analyse des problèmes et l'intervention à distance sur les équipements et matériels, utilisation de l'outil de supervision pro-active,
- Déclenchement des Interventions sur site pour analyse des problèmes, des dysfonctionnements et résolution de ceux-ci,
- Utilisation de l'outil (GMAO) de suivi des demandes d'intervention, traçabilité des interventions,
- Elaboration et rédaction des Rapports d'intervention, mise à jour des documents de sites en fonction des opérations réalisées dans le cadre de la maintenance,

- Gestion du stock de maintenance, propriété du Pouvoir adjudicateur, situé dans les locaux du titulaire,
- Un service GTI 8 heures ouvrés,
- Un service GTR 12 heures ouvrés,
- Déplacement d'un technicien et son diagnostic,
- Réparation de la panne, échange du matériel défectueux sous garantie

En cas d'intervention en dehors des heures ouvrées, le candidat devra préciser les taux horaires qui seront appliqués.

11.3.2 procédure de déclenchement d'une intervention

Le titulaire du marché est responsable de la **supervision proactive** décrite dans le CCTP sur l'ensemble des équipements et interconnexion réseau, (trappes SNMP, supervision des fonctionnalités « métiers » à surveiller par le VMS).

Lors de la **détection d'une anomalie**, la supervision va remonter une **alarme** auprès du titulaire qui va qualifier le type de dysfonctionnement. Un **ticket d'incident** sera ouvert par le titulaire et notifié, par mail, au Pouvoir adjudicateur.

En cas d'anomalie constatée par le Pouvoir adjudicateur, celui-ci procédera de la même façon via ouverture d'un incident sur la plateforme de gestion du titulaire.

Dans un 1^{er} temps, le titulaire **prendra la main à distance** sur le système, selon une procédure explicite établie par le titulaire envers le Pouvoir adjudicateur. L'objectif sera de résoudre à distance l'anomalie constatée.

Si la prise en main à distance ne permet pas de résoudre l'anomalie, le titulaire déclenchera une **intervention sur site** selon les GTI et GTR ci-dessus.

Le jour et l'heure d'arrivée du ticket incident constitueront le point de départ des délais. Le délai de rétablissement se calculera à partir de la réception du ticket incident.

Cette demande sera inscrite puis gérée via un outil de GMAO, Outils d'administration et de supervision des demandes d'interventions.

Le Tableau des Garanties et Maintenance (TGM) indique et précise chaque option ainsi que toutes les remarques et précisions nécessaires à la compréhension et à l'intérêt de l'offre.

Article 12 : Prix du marché

12.1 – Prix global et forfaitaire

Les prestations faisant l'objet du marché seront réglées par un prix global forfaitaire selon les stipulations de l'acte d'engagement.

12.1.1 – Prix de la tranche ferme et de la tranche optionnelle

Les prix du présent marché sont réputés fermes et établis sur la base des conditions économiques en vigueur au mois m0 fixé dans le présent CCAP à l'article 11.2

Conditions relatives à chaque Tranche optionnelle :

La décision d'affermissement ou de non-affermissement de chaque tranche optionnelle est prise par le pouvoir adjudicateur.

En cas d'affermissement d'une tranche optionnelle, un ordre de service émis et signé par le Pouvoir adjudicateur qui précisera la date de commencement d'exécution des prestations.

Aucune actualisation de prix sera faite.

Le non-affermissement d'une Tranche optionnelle ne donnera lieu à aucune indemnité.

Indemnité de dédit : Néant

Indemnité d'attente : Néant

12.1.2 – Variation dans les prix

Les prix sont fermes suivant les modalités fixées à l'Art. 11.3 du présent CCAP.

Modalités de révision des prix

Sans objet

12.2 – Caractéristiques des prix pratiqués

Le titulaire est réputé avoir connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution du marché. Il est entendu qu'est compris dans le prix, non seulement les prestations et travaux indiqués dans le descriptif et les plans, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement des installations, suivant toutes les règles de l'art.

Le titulaire reconnaît qu'il a suppléé, par ses connaissances professionnelles dans sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces du dossier.

En complément au 10.1.3 du C.C.A.G, les prix unitaires sont réputés comprendre pendant toute la durée :

- toutes charges fiscales, parafiscales ou autres frappant obligatoirement la prestation ou les fournitures,
- tous les frais afférents s'il y a lieu au conditionnement, à l'emballage, au stockage ; à la manutention, à l'assurance, au transport jusqu'au lieu d'exécution ou de livraison,
- toutes sujétions nécessaires à l'exécution des prestations et travaux,
- tous les frais de raccordement des différents sites jusqu'au Centre de supervision,
- tous les frais de raccordement d'alimentation directs ou externes (EDF) des différentes composantes et accessoires sur les différents sites,
- l'obtention des autorisations administratives nécessaires au chantier,
- tous frais de déplacement, d'hébergement ou de restauration des personnels du titulaire et des intervenants nécessaires à l'exécution du marché.

Le titulaire sont réputés avoir pris connaissance et avoir tenu compte dans leur proposition :

- de l'ensemble des contraintes techniques, électriques (dont EDF) ou de transmission existant sur les différents bâtiments et sur les différents points d'implantations des dispositifs.
- de l'évolution et des conditions d'extension du dispositif de vidéoprotection de par le Pouvoir adjudicateur.

12.3 – Modalités d'établissement des prix

Les prix du marché sont fermes et réputés établis sur la base des conditions économiques du mois de janvier 2021 ; ce mois est appelé « mois zéro ».

Les prix comprennent également toutes les sujétions éventuelles liées à la pandémie de COVID-19.

Article 13 : Modalités de règlement des comptes

13.1 - Acomptes et paiements partiels définitifs

Les règles relatives aux acomptes sont fixées par le Code de la commande publique.

13.1.1 Partie hors maintenance

Pour chaque tranche, le paiement s'effectuera de la façon suivante :

- après la période d'études, au fur et à mesure de l'avancement jusqu'à 60%,
- le solde, soit 40% à hauteur de 20% à la signature de la Vérification d'Aptitude et le solde, soit 20% à la réception définitive, hors retenues de garantie.

13.1.1 Partie maintenance

Le paiement se fera de la façon suivante :

- à la signature de l'O.S démarrant la nouvelle année de maintenance : 25%
- 25 % à l'issue des 4èmes et 8èmes mois
- le solde, soit 25% à l'issue de l'année de maintenance – après vérification du service de maintenance.

13.2 - Présentation des demandes de paiements

Lorsque le titulaire remet au maître d'œuvre une demande de paiement, il y joint les pièces nécessaires à la justification du paiement.

Les demandes de paiement comprennent les mentions suivantes :

- le nom et la raison sociale du créancier, une date d'émission et un numéro unique ;
- le numéro du contrat ;
- le numéro RCS, de SIRET et TVA intracommunautaire ;
- les dates de réalisation des prestations ;
- la nature, quantité et montant hors taxes des prestations réalisées ;
- le taux de TVA applicable ;
- la désignation de l'acheteur et son SIRET.

La demande de paiement doit être envoyée par voie électronique sur le portail Chorus Pro à l'adresse suivante :

Portail Chorus pro :

<https://chorus-pro.gouv.fr>

Siret Commune de Capinghem : 21590128100018

La facture électronique est obligatoire quelque soit la taille du fournisseur ou du groupe dont il dépend.

Elles sont adressées de manière électronique dans les conditions prévues par les articles L2192-1 et suivants du Code de la commande publique.

Le titulaire peut sous-traiter une partie de l'exécution des prestations, objets du présent marché, à condition d'avoir obtenu du Pouvoir adjudicateur pour ce qui le concerne ou a défaut du coordonnateur du groupement l'acceptation du sous-traitant et l'agrément des conditions de paiement du contrat de sous-traitance.

L'acceptation d'un sous-traitant et l'agrément des conditions de paiement du contrat de sous-traitance sont constatés en cours d'exécution par un acte spécial signé par le Pouvoir adjudicateur, par le titulaire qui conclut le contrat de sous-traitance (si ce titulaire est un cotraitant, l'acte spécial est contresigné par le mandataire des titulaires groupés) et par le sous-traitant.

L'acte spécial de sous-traitance indique :

- la nature et le montant des prestations sous-traitées,
- le nom, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant,
- les conditions de paiement du contrat de sous-traitance, à savoir :
 - les modalités de calcul et de versement des avances et acomptes,
 - la date (ou le mois) d'établissement des prix,
 - les modalités de révision des prix,
 - les stipulations relatives aux délais, pénalités, primes, réfections et retenues diverses,
 - la personne habilitée à donner les renseignements prévus à l'article 108 du Code des Marchés Publics,
 - le comptable assignataire des paiements ; si le sous-traitant est payé directement, le compte à créditer,
 - le RIB ou le RIP du sous-traitant.

Le titulaire du marché fournira à l'appui de ce document les références et moyens du sous-traitant, ainsi qu'une attestation prouvant qu'il a contracté les assurances nécessaires à l'exécution de ses prestations, et notamment une assurance responsabilité civile.

Le silence du Pouvoir adjudicateur ou du Coordonnateur gardé pendant vingt et un jours à compter de la réception des documents susmentionnés, vaut acceptation du sous-traitant et agrément des conditions de paiement.

Modalités de paiement direct des sous-traitants :

Les sous-traitants sont payés directement dès lors que la personne responsable du marché a donné son accord sur l'acte spécial et que le montant des sommes qui leur sont dues est égal ou supérieur à 600,00 € TTC.

La somme indiquée à l'acte spécial constitue un plafond au-delà duquel aucun paiement ne pourra être effectué au sous-traitant concerné qu'en vertu d'un nouvel acte spécial fixant un nouveau plafond. Si le plafond n'est pas atteint, la réduction de l'acte spécial est nécessaire.

Le versement des acomptes et du solde implique l'acceptation par le titulaire de la pièce justificative, dans la limite du montant figurant à l'acte spécial. Cette pièce comportera l'indication, sous son détail, de la somme à régler directement au sous-traitant par prélèvement sur celle due au titulaire.

13.3 – Délai global de paiement et intérêt moratoire

Les paiements seront effectués dans les conditions fixées à l'acte d'engagement.

Le délai de paiement est de **30 jours** à compter de la réception de la demande de paiement ou du service fait si celui-ci est postérieur à la date de réception de la demande de paiement.

En cas de dépassement du délai de paiement, des intérêts moratoires sont versés au titulaire, calculés par application de la formule suivante :

$$IM = M \times J/365 \times \text{Taux IM} + F$$

Dans laquelle :

IM : montant des intérêts moratoires

M : montant TTC de la demande de paiement

Taux IM : taux de la Banque Centrale Européenne en vigueur majoré de 8 points

J : nombre de jours calendaires entre la date limite et la date réelle de paiement

F : forfait de 40 € de frais de recouvrement

Article 14 : Pénalités (montants H.T)

Par dérogation à l'article 20.4 du CCAG, le titulaire n'est pas exonéré des pénalités dont le montant total ne dépasse pas 100 euros HT pour l'ensemble du marché.

14.1 - Pénalités de retard liées aux délais contractuels d'exécution et de réception

Lorsque les délais contractuels d'exécution ou de réception (Art. 3 et 4) sont dépassés, par le fait du titulaire, celui-ci encourt - après mise en demeure - de pénalités fixées à 500,00 Euros HTVA par jour calendaire de retard.

14.2 – Pénalités liées aux réunions

- Une seule réunion de V.A est prévue pour chaque tranche (Art. 4.4),
- Des Tableaux d'Avancement (T.B.A) doivent être fournis tous les vendredis (Art. 4.3),

En cas de dépassement des réunions ci-dessus prévues, le titulaire prendra en charge le coût de chaque réunion supplémentaire pour un montant de 400 € HTVA – sachant qu'une réunion se déroulera sur 4 heures continues maximum.

En cas de non-fourniture des T.B.A, le titulaire prendra en charge un montant de 400 € HTVA par T.B.A non fourni.

L'indication du dépassement sera apportée dans le compte rendu de suivi et d'avancement de chantier et aura valeur de notification au titulaire.

Le besoin de réunion supplémentaire ou le manque de T.B.A constaté sera notifié par le Pouvoir adjudicateur, par mail ou fax, au titulaire suite à un retard ou événement intervenu.

En cas d'absence d'un représentant du titulaire à une réunion planifiée et validée par les deux parties par mail, il sera appliqué une pénalité unitaire de 400 € HTVA,

Le Pouvoir adjudicateur décidera entre une facturation au titulaire de la ou des réunions supplémentaires ou des pénalités à la fin de chaque mois avec règlement sous 30 jours ouvrés ou d'une déduction des montants lors des versements d'acompte ou de la situation de solde.

14.3 - Pénalités de retard liées aux délais d'intervention ou de remise en service

- Pour le non-respect de la garantie de temps d'intervention (GTI) ou de rétablissement (GTR), une pénalité pourra être appliquée pour chaque infraction de 400 € HTVA par heure de retard supplémentaire entamée,
- Hot line non joignable dans les conditions énoncées ci-dessus : 500 € HTVA par constat.

14.4 - Pénalités liées aux prestations de maintenance

- Pour le non-respect du nombre de visites de nettoyage : 300 € HTVA par visite non effectuée,
- Pour l'indisponibilité de l'outil de GMAO ou de la supervision proactive : 300 € HTVA par jour d'indisponibilité,
- Pour le non-respect des procédures édictées dans les articles 6, 7 et 8 et précisées dans la proposition du candidat : 300 € HTVA par constat relevé.

Article 15 : Garanties financières

Une retenue de garantie de 5,00 % du montant initial du marché (augmenté le cas échéant du montant des avenants) sera constituée. Cette retenue de garantie sera prélevée sur le montant de chaque acompte par le comptable assignataire des paiements.

Cette retenue de garantie peut être remplacée au gré du titulaire par une garantie à première demande ou, si les deux parties en sont d'accord, par une caution personnelle et solidaire, constituée en totalité au plus tard à la date à laquelle le titulaire remet la demande de paiement correspondant au premier acompte du marché.

Dans l'hypothèse où la garantie ou la caution ne serait pas constituée ou complétée, dans ce délai, la fraction de la retenue de garantie correspondant à l'acompte est prélevée. Le titulaire garde la possibilité, pendant toute la durée du marché, de substituer une garantie à première demande ou une caution personnelle et solidaire à la retenue de garantie.

Article 16 : Avance

Conformément à l'article L 2191-2 du Code de la commande publique, le montant de l'avance est fixé à 5,00 % du montant initial, toutes taxes comprises, du marché.

Le titulaire précisera dans l'acte d'engagement à l'endroit prévu à cet effet s'il accepte ou refuse le versement d'une telle avance.

Le remboursement de l'avance commence lorsque le montant des prestations exécutées par le titulaire atteint ou dépasse 65,00 % du montant initial du marché. Il doit être terminé lorsque ledit montant atteint 80,00 % du montant initial, toutes taxes comprises, du marché. Ce remboursement s'effectue par précompte sur les sommes dues ultérieurement au titulaire à titre d'acompte ou de solde. Garanties financières de l'avance : Aucune garantie financière ne sera demandée au titulaire pour le versement de l'avance.

Article 17 : Assurances

Dans un délai de quinze jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, le titulaire devra justifier qu'il est couvert par un contrat d'assurance au titre de la responsabilité civile découlant des articles 1382 à 1384 du Code civil.

Il devra donc fournir une attestation de son assureur justifiant qu'il est à jour de ses cotisations et que sa police contient les garanties en rapport avec l'importance de la prestation.

À tout moment durant l'exécution de la prestation, le titulaire doit être en mesure de produire cette attestation, sur demande du pouvoir adjudicateur et dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande.

Article 18 : Résiliation du marché

L'article L 2195-1 à L 2195-6 du Code de la commande publique s'applique.

En cas de résiliation pour motif d'intérêt général par le pouvoir adjudicateur, le titulaire percevra à titre d'indemnisation une somme forfaitaire calculée en appliquant au montant initial hors TVA, diminué du montant hors TVA non révisé des prestations admises, un pourcentage égal à 5,00 %.

D'autre part, en cas d'inexactitude des documents et renseignements mentionnés dans le Code de la commande publique et aux articles D. 8254-2 à 5 ou D. 8222-7 à 8 du Code du travail fournis par le titulaire ou l'un ou l'autre des cotraitants dans le cas d'un groupement d'entreprises, lors de la consultation ou de l'exécution du marché, le marché ou la part de marché correspondante sera résilié sans mise en demeure à leur frais et risques.

Article 19 : Droit et Langue

En cas de litige, seul le Tribunal Administratif de Lille est compétent en la matière.

Tous les documents, notices techniques, inscriptions sur matériel, correspondances, demandes de paiement ou modes d'emploi doivent être entièrement rédigés en langue française. S'ils sont rédigés dans une autre langue, ils doivent être accompagnés d'une traduction en français, certifiée conforme à l'original par un traducteur assermenté.

Article 20 : Dérogations au C.C.A.G.

L'article 13 Pénalités déroge au C.C.A.G.