

Hôpitaux Universitaires Henri-Mondor

1, rue Gustave Eiffel

94010 CRETEIL CEDEX

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

**Marché à bons de commande pour les travaux d'installation et de
modification des systèmes de vidéoprotection sur les sites des HUHM**

**Sites : Hôpital Henri-MONDOR – Albert CHENEVIER – Emile ROUX –
DUPUYTREN – Georges CLEMENCEAU**

Samir ZAHI
Vincent RENARD

Février 2025

SOMMAIRE

1	LES DONNEES	4
1.1	GENERALITES	4
1.2	PRESENTATION DES HOPITAUX UNIVERSITAIRES HENRI MONDOR (HUHM)	4
1.2.1	L'HOPITAL HENRI MONDOR	5
1.2.2	L'HOPITAL DUPUYTREN	7
1.2.3	L'HOPITAL EMILE ROUX	7
1.2.4	L'HOPITAL ALBERT CHENEVIER	11
1.2.5	L'HOPITAL GEORGES CLEMENCEAU	13
1.3	CONTEXTE DE L'OPERATION	14
2	REGLEMENTATION	14
2.1	INSTALLATIONS DE VIDEOPROTECTION	14
2.2	SECURITE INCENDIE	14
2.3	INSTALLATIONS TECHNIQUES ET OUVRAGES DU BATIMENT	15
2.4	HYGIENE, SECURITE ET CONDITIONS DE TRAVAIL	15
3	PRESCRIPTIONS GENERALES	15
3.1	GENERALITES	15
3.2	CONNAISSANCE DES LIEUX, DE L'ENVIRONNEMENT, ET DE TOUS LES ELEMENTS AFFERENTS A L'EXECUTION DES TRAVAUX	16
3.3	CONDITIONS D'EXECUTION	17
3.4	COMMENCEMENT DES TRAVAUX – MOYENS A METTRE EN ŒUVRE	17
3.5	TROUS ET SCELLEMENTS	18
3.6	NETTOYAGE - GRAVOIS	18
3.7	PROTECTION DES OUVRAGES - MATERIAUX - MATERIELS	18
3.8	PROTECTION DES OUVRIERS	19
3.9	PLANS	19
3.10	DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)	19
3.11	OBLIGATION DE RESULTAT	19
3.12	PRESENTATION DES OFFRES	20
3.13	CONDITIONS DE RECEPTION TECHNIQUE	20
3.14	MISE EN SERVICE	20
3.15	ESSAIS	20
3.16	LEVÉE DES RESERVES	20
3.17	GARANTIES	21
3.18	AMIANTE	21
3.19	DEMARCHES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES	21
4	OBJECTIFS DE L'OPERATION DE TRAVAUX	22
4.1	OBJECTIFS GENERAUX	22
4.2	BESOINS ET CONTRAINTES	22
4.2.1	GENERALITES	22
4.2.2	SERVICE SECURITE ANTI-MALVEILLANCE	22
4.2.3	SERVICE TECHNIQUE	22
4.2.4	SERVICE INFORMATIQUE	23
4.2.5	CONTRAINTES LIEES AU MILIEU HOSPITALIER	23
4.3	BORDEREAU DE PRIX UNITAIRE	23

4.3.1	CAMERA IP FIXE	23
4.3.2	CAMERA IP MOBILE :	23
4.3.3	FONCTIONNALITES DE LA SOLUTION LOGICIELLE DE VIDEOPROTECTION (LISTE NON EXHAUSTIVE).....	23
4.3.4	STATION DE DE TRAVAIL POUR 2 ECRAN MAXI	24
4.3.5	STATION DE DE TRAVAIL POUR 4 ECRAN MAXI	24

1 LES DONNEES

1.1 Généralités

La présente opération concerne la mise en place de système de vidéo protection sur les différents sites des Hôpitaux Universitaires Henri Mondor.

L'hôpital Henri MONDOR, situé au 1 rue Gustave Eiffel, 94 000 Créteil.

Interlocuteur		Adresse mail
Ingénieur	M. ZAH	samir.zahi@aphp.fr
Responsable technique	M. RENARD	vincent.renard@aphp.fr
Responsable technique	M. GUENNOC	philippe.guennoc@aphp.fr

L'hôpital Albert CHENEVIER, situé au 40 rue de Mesly, 94 000 Créteil.

Interlocuteur		Adresse mail
Ingénieur de site	M. TRABELSI	tarek.trabelsi@aphp.fr
Responsable technique	M. PALIN	yvon.palin@aphp.fr

L'hôpital Emile ROUX, situé au 1 avenue de Verdun, 94 450 Limeil-Brévannes.

Interlocuteur		Adresse mail
Ingénieur de site	Mme PIERRE	amilia.pierre@aphp.fr
Responsable technique	M. LEBEAU	Jean-francois.lebeau@aphp.fr

L'hôpital DUPUYTREN, situé au 1 rue Eugène Delacroix, 91 211 Draveil.

Interlocuteur		Adresse mail
Ingénieur de site	M. NAGUE	martial.nague@aphp.fr
Responsable technique	M. SERRIN	lionel.serrin@aphp.fr
Responsable technique	M. ZEROUALI	miloud.zerouali@aphp.fr

L'hôpital Georges CLEMENCEAU, situé au 1 rue Georges Clemenceau, 91 750 Champcueil.

Interlocuteur		Adresse mail
Ingénieur de site	M. NAGUE	martial.nague@aphp.fr
Responsable technique	M. DIEGES	roberto.diegues@aphp.fr

Ce CCTP présente le contexte de l'opération, les différentes dispositions réglementaires qui seront suivies pour la réalisation de ce projet, les besoins du site, et l'ensemble de ses contraintes.

1.2 Présentation des Hôpitaux Universitaires Henri MONDOR (HUHM)

Les Hôpitaux Universitaires Henri MONDOR (HUHM), Groupement Hospitalier de l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), sont constitués de 5 hôpitaux comprenant un hôpital de soins de courte durée (Henri MONDOR) et 4 hôpitaux de Soins Suites et de Réadaptation (SSR) et de Soins de Longue Durée (SLD). 2 sont situés dans le Val de Marne (Albert-CHENEVIER et Emile-ROUX) et 2 dans l'Essonne (DUPUYTREN et Georges-CLEMENCEAU). Ce regroupement permet d'améliorer l'offre de soins notamment en assurant une prise en charge totale du patient sur un territoire de santé élargi et de créer une synergie des compétences par complémentarité des activités de chacun des sites.

Le groupe hospitalier est organisé autour de 12 pôles d'activité médicale constitués pour tous les pôles cliniques de services implantés sur les cinq sites. Cet établissement assure une triple mission de soins, d'enseignement (Faculté de Médecine et Institut d'Enseignement en soins Infirmiers) et de recherche.

1.2.1 L'Hôpital Henri Mondor

L'Hôpital Henri Mondor de l'AP-HP est un IGH réalisé en 1969 sur la commune de Créteil. Il assure un rôle d'hôpital universitaire et de recours sur l'Est francilien. Cet établissement de soins aigus allie des missions de proximité à des missions de référence de haute technicité. Cet hôpital fait partie du groupe hospitalier « Hôpitaux universitaires Henri Mondor » qui comporte 5 sites au total.

En termes d'activité, l'hôpital Henri Mondor accueille par an environ 55 000 patients, 200 000 consultations, 41 000 passages aux urgences et 12 000 interventions chirurgicales au bloc opératoire

L'hôpital Henri Mondor est un établissement de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, implanté dans le secteur 6 de l'Ile de France et inclus dans le Schéma Régional d'Organisation Sanitaire et Social (SROSS).

Sa démarche et sa réflexion s'inscrivent dans une double orientation de structure hospitalière de référence et d'hôpital de proximité intégré dans une logique de coordination et de complémentarité avec les structures régionales et locales.

L'hôpital Henri MONDOR est un site d'enseignement et de recherche :

- 1 UFR de médecine
- 9 unités d'INSERM et 3 unités CNRS.

Il accueille dans ses locaux un Institut de Formation en Soins Infirmiers ainsi que le SAMU et le SMUR du Val de Marne.

Il offre :

- 1 S.A.U (Service d'Accueil d'Urgence)
- 28 services d'hospitalisation
- 19 services médico-techniques

Soit 900 lits d'aigus et places de moins de 24 heures. Il réalise 54 000 admissions, 43 200 passages au SAU, 47 600 séances d'hôpital de jour.

Les effectifs d'Henri Mondor comptent 2800 personnels non médicaux et 800 médecins.

Le plateau opératoire central comprend 22 blocs de chirurgie : cardiologique, neurologique, urologique, viscérale, vasculaire, plastique, orthopédique et septique. Les différents blocs assurent également des greffes et prélèvements d'organes.

1.2.2 L'Hôpital Dupuytren

Hôpital DUPUYTREN, sis 1, rue Eugène Delacroix à Draveil.

L'hôpital emploie environ 800 personnes.

L'hôpital est implanté sur une superficie de 51 881m².

Il se compose de 15 bâtiments dont deux grands bâtiments A (Sénart) et B (Seine) d'hospitalisation respectivement de 7 niveaux et 8 niveaux.

Le Rez-de-chaussée du bâtiment « A » est pour partie affecté à des services administratifs. Le sous-sol est occupé par des salles de réunions et des vestiaires.

D'autres bâtiments viennent s'ajouter :

- Bâtiment « C » : Rééducation, Hôpital de jour, Consultations, Radiologie, Local de dépôt de tri, Pharmacie à usage intérieur,
- Bâtiment « E » : Cuisine, Self, magasin alimentaire, vestiaires,
- Bâtiment « F1 » : Services logistiques, et locaux syndicaux.
- Des bâtiments annexes (Services techniques – chambre mortuaire)
- 5 logements affectés principalement au personnel.
- Bâtiment « D » Pollux qui regroupe plusieurs services : crèche, jardin d'enfants, Service de santé au travail, réserve fauteuils roulants, administratifs, logements, local association MAIA et CLIC 91.

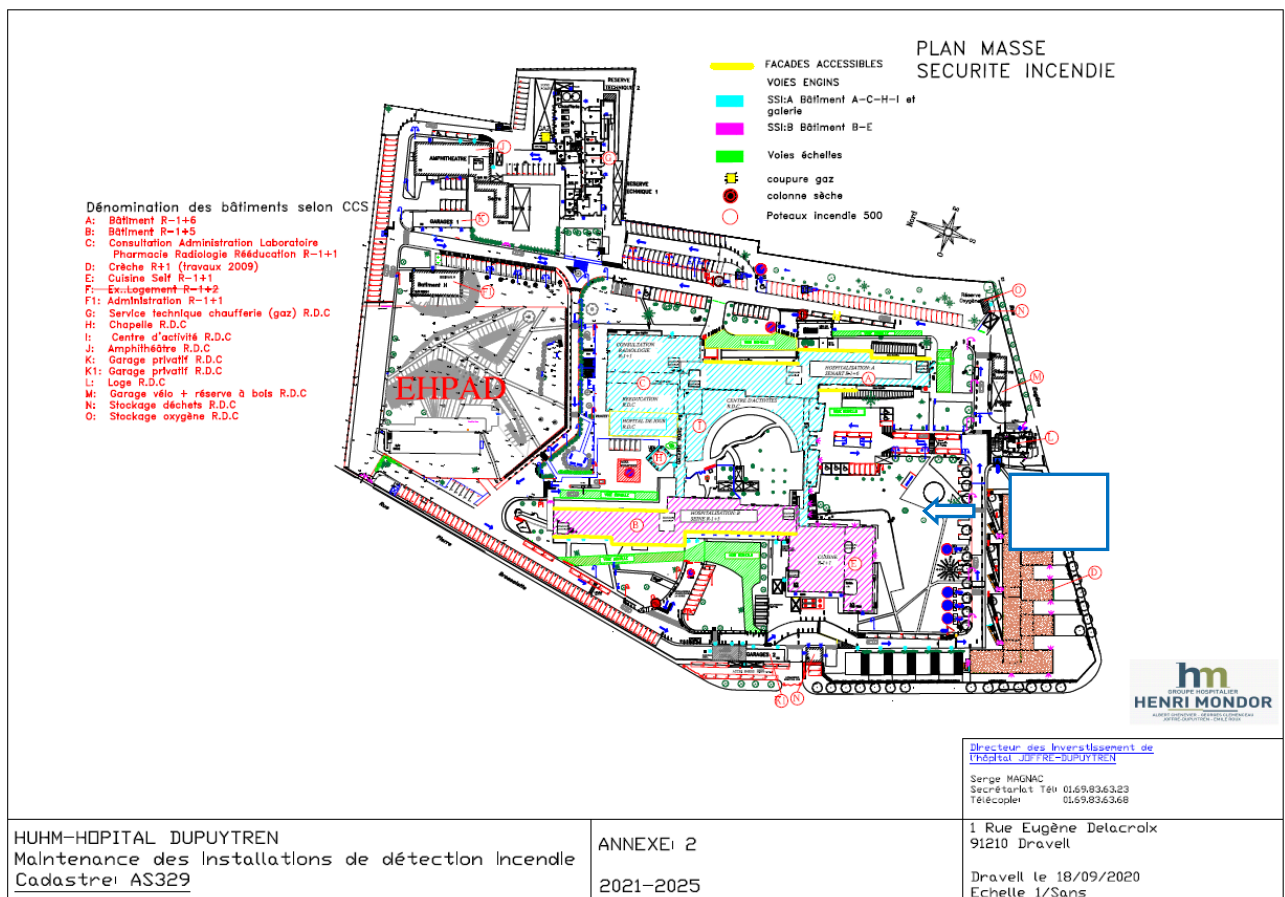
L'ensemble de ces bâtiments représente actuellement une superficie de 35107 m².

Cet hôpital est spécialisé dans les pathologies aiguës ou chroniques de la personne âgée : en soins de suite et de réadaptation ainsi que de soins de longue durée : Cardiaques, pulmonaires, endocriniennes, neurologiques, nutritionnelles, cutanées, démence, oncogériatrie, maladie d'Alzheimer.

Ces activités sont regroupées dans les deux bâtiments d'hospitalisation équipés de 134 chambres à 1 lit et 233 chambres à 2 lits et 12 places en hôpital de jour, soit un total de 412 lits.

Les soins sont également dispensés dans le bâtiment C.

Le nombre annuel d'hospitalisation est d'environ 2300.

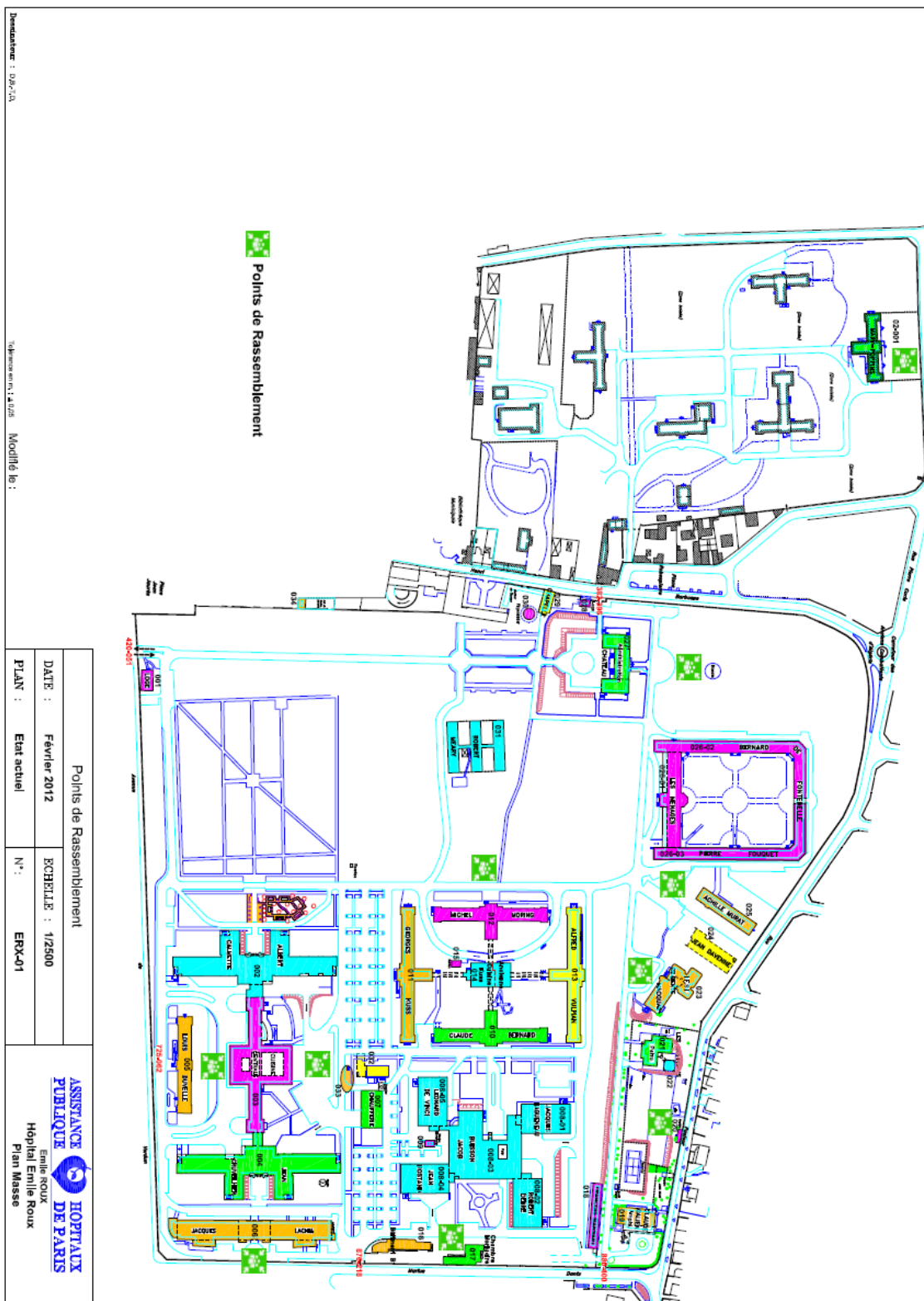


1.2.3 L'Hôpital Emile Roux

L'Hôpital Emile Roux situé 1 avenue de Verdun – 94450 Limeil-Brévannes est un établissement sanitaire à vocation gériatrique de courts, moyens et longs séjours.

Sur une superficie de 22 hectares, sont bâtis 26 bâtiments de structures architecturales différentes : pavillons, parties historiques, etc...

L'hôpital dispose d'environ 600 lits, d'une crèche, d'un IFSI, d'un centre de loisirs, de logements, etc... sur une surface de plancher de 94 000 m².



Bâtiments (année de construction)	Type et catégorie + activités annexes	
Meary (1956)	Code du travail	salles de sports, salles de réunion / Formation
Château (1803)	Type W - 5ème Cat	Direction : bureaux, salles de réunion
Fontenelles-Fouquet (1896)	Type U - 3ème Cat	Bureaux, hospitalisation, salles de réunion
Achille Murat (1965)	Type L - 5ème Cat	Logements
Jean Davenne (1965)	Code du travail	Archives
Gilberte Hacquart (1984)	Type R - 5ème Cat	Salles de cours, salles de réunion, bureaux
Les Mohicans (1991)	Type R - 4ème Cat	Centre de loisirs
Claude Galien (1962)	----	logement
François Mansart (1972)	----	Logistique
Alfred Vulpian (1892)	----	Archives
Michel Moring (1892)	Type U - 4ème Cat	Bureaux et locaux désaffectés
Georges Kuss (1892)	----	Ancienne cuisine
Claude Bernard (1892)	Type U - 4ème Cat	Hospitalisation, bureaux et salles de réunion
USN (1977)	Type U - 2ème Cat	Hospitalisation, bureaux et salles de réunion
Chaufferie (1972)	Code du travail	Locaux techniques
Albert Calmette (1981)	Type U - 3ème Cat	Hospitalisation, bureaux, salles de réunion, consultations,
Jean Cruveilhier (1981)	Type U - 3ème Cat	Hospitalisation, bureaux, salles de réunion, magasins hôtelier, pharmacie et crèche
Jacques Lachia (1963)	Code du travail	Service technique : bureaux, salles de réunion, magasin technique et ateliers
Bâtiment A (2011)	Type V5 ème Cat – Code du travail	Chambre Mortuaire
Bâtiment B (2011)	Code du travail	Vaguemestre – Service sécurité incendie
Louis Duvelle (1892)	Type W - 5ème Cat	Logements et bureaux
Loge H. Barbusse (1964)	Type W - 5ème Cat	Bureaux
Jean Monnet (1906)	----	Logements
Cuisine centrale (1907)	Code du travail	Cuisine, réfectoire, réserves, logistique
Chapelle (1845)		Chapelle
Pigeonnier (1845)		Pigeonnier
Loge Verdun (1965)	Type W - 5ème Cat	Bureaux

1.2.4 L'Hôpital Albert Chenevier

L'hôpital Albert CHENEVIER est implanté sur une superficie de 122 504 m² et constitue l'aval immédiat et naturel de l'hôpital Henri Mondor.

Son activité s'articule aujourd'hui autour de deux pôles principaux :

Les soins de suite et de rééducation (S.S.R.), qui concernent la majeure partie de ses services : rééducation digestive et nutritionnelle, réadaptation cardiaque, médecine physique et médecine interne (particulièrement pour les personnes âgées) ;

La psychiatrie : avec un service psychiatrie générale sectorisée couvrant une population de plus de 200 000 habitants avec les secteurs 6, 7 et 8 du Val de Marne.

L'établissement développe également des activités de prévention dans le domaine de la lutte contre les addictions (tabac, jeux d'argent, alcoolisme, ...).

L'hôpital Albert CHENEVIER en chiffres :

Effectifs :

- Personnel non médical : 970
- Personnel médical : 216

Capacité d'accueil :

595 lits pour l'hospitalisation de plus de 24 heures

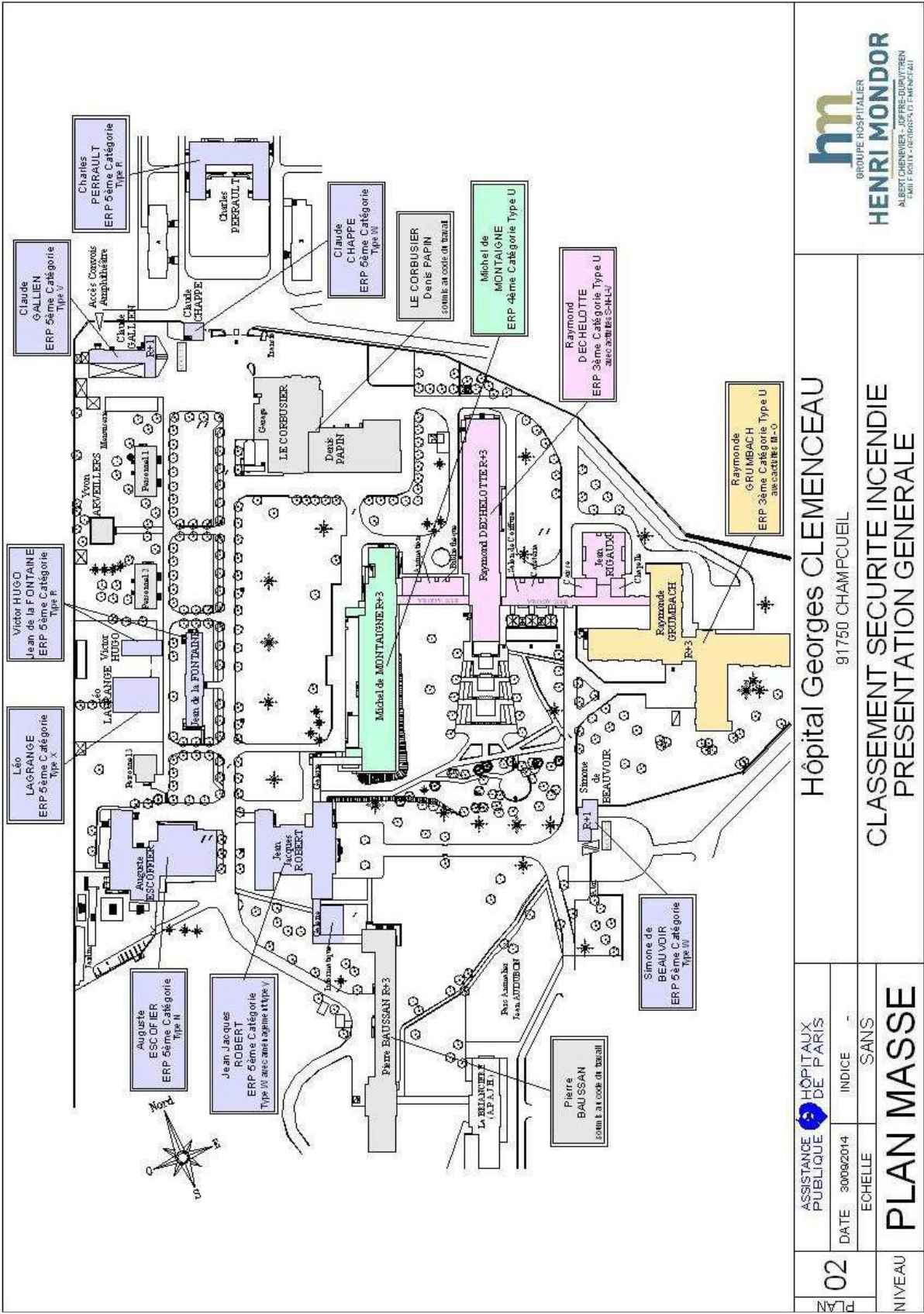
Les services d'hospitalisation :

- 1 Service de réadaptation cardiaque ;
- 1 Service de réadaptation digestive ;
- 1 Service de neurologie ;
- 1 Service de médecine interne ;
- 1 Service de médecine physique et réadaptation ;
- 1 Service de psychiatrie.

Un plateau technique :

- Service central de rééducation ;
- Service de radiologie ;
- Des consultations ;
- Pharmacie..

1.2.5 L'Hôpital Georges Clemenceau



1.3 Contexte de l'opération

Depuis 2015 et les attentats qui ont touché à plusieurs reprises la France au sein de lieux publics, le plan vigipirate a été renforcé de l'état d'urgence. Les missions des hôpitaux publics les poussent à accueillir toutes les populations, tout en leur garantissant une sécurité permanente. C'est dans ce contexte que les sécurisations des sites sont étudiées et pointées comme lacunaires et parfois vétustes.

2 REGLEMENTATION

Lors de la réalisation des études, l'entreprise devra se conformer à l'ensemble de la réglementation s'appliquant aux travaux concernés, tels que : lois, décrets, arrêtés, normes, DTU, règles syndicales, prescriptions des organismes de contrôle, de sécurité, etc. applicables à la date de remise des offres.

Il conviendra notamment de se rapporter aux documents suivants :

2.1 Installations de vidéoprotection

- **Arrêté du 3 août 2007** portant définition des normes techniques des systèmes de vidéoprotection
- **L'article 8 de la convention européenne des droits de l'homme et des libertés fondamentales** qui dispose que toute personne a droit au respect de sa vie privée et familiale, de son domicile et de sa correspondance
- **L'article 11 de cette convention**, qui protège le droit à la liberté de réunion et d'association
- **La Constitution de 1958**, en particulier le préambule de la Constitution de 1946
- **La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen.**
- **La loi du 21 janvier 1995**, et notamment son article 10
- **La loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978**
- **Le décret du 17 octobre 1996**
- **Circulaire DHOS/E4 n° 2006-525 du 8 décembre 2006** relative à la prévention des risques électriques dans des conditions climatiques de grands froids ;
- **Circulaire du 6 octobre 1998** relative à la sécurité électrique des établissements de santé publics et privés ;
- **Arrêté du 3 octobre 1995** relatif aux modalités d'utilisation et de contrôle des matériels et des dispositifs médicaux assurant les fonctions et actes cités aux articles D 712-43 et D 712-47 du code de la santé publique, notamment l'article 2 ;
- **Arrêté du 7 janvier 1993** relatif aux caractéristiques du secteur opératoire mentionné à l'article D 712-31 du code de la santé publique pour les structures pratiquant l'anesthésie ou la chirurgie ambulatoire visée à l'article R. 712-2-1 (b) de ce même code, notamment l'article 8 ;
- **Norme NF C 15-100** relative aux installations électriques basse tension et ses guides d'application.
- **Norme NF C 15-211** relative aux installations électriques basse tension dans les locaux à usage médical.
- **Norme NF C 18-510** relative aux opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique – Prévention du risque électrique.
- **Norme NF X 60-010** relative aux concepts et définitions des activités de maintenances.

2.2 Sécurité Incendie

- **Arrêté du 6 mars 2006** portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (meubles rembourrés, ascenseurs et autres) (JORF n° 88 du 13/04/2006).
- **Arrêté du 25 juin 1980** relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- **Arrêté du 30 décembre 2011** relatif au règlement de sécurité dans les Immeubles de Grande Hauteur.
- **Arrêté du 19 novembre 2001** portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;

2.3 Installations techniques et ouvrages du bâtiment

- **Arrêté du 21 mars 2007** relatif à l'accessibilité pour les personnes handicapées dans les établissements existants recevant du public.
- **Code de l'Urbanisme**
- **Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)**

2.4 Hygiène, sécurité et conditions de travail

Dispositions du Code du Travail – Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail.

Textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Le matériel devra répondre aux normes NF, à la réglementation du Code du Travail, aux arrêtés et décrets concernant la sécurité dans la conception des matériels (édition de l'I.N.R.S. – Ministère du travail).

3 PRESCRIPTIONS GENERALES

3.1 Généralités

Le présent C.C.T.P. a pour but de faire connaître le programme général de l'opération de l'extension du système de vidéoprotection des Hôpitaux Universitaires Henri Mondor

En conséquence, il est convenu que le forfait remis par l'entrepreneur devra, dans sa soumission de base au marché, comprendre l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement de la mission.

L'entrepreneur devra prendre connaissance des lieux, le fait de soumissionner en est considéré comme la confirmation. Par exemple, pour les difficultés d'approvisionnement, d'accès, d'installation de chantier etc. De plus il est établi que tous les éléments visibles ou identifiables avant l'ouverture du chantier sont réputés connus de l'entreprise et ne pourront motiver une remise en cause du prix forfaitaire après passation du marché.

L'entrepreneur devra notamment inclure dans son prix forfaitaire :

- Les fournitures en totalité y compris celles des accessoires et des organes de fonctionnement et de sécurité,
- Les emballages,
- Le transport à pied d'œuvre,
- Les manutentions,
- Les montages,
- Les coltinages à tous niveaux,
- Les fixations,
- Les réglages,
- Les ajustages,
- Etc.,

Les prestations accessoires à ces ouvrages telles que :

- Les protections de ses ouvrages propres,
- Les protections des ouvrages réalisés par les autres corps d'état, lors de son intervention,
- Le nettoyage en cours et en fin de travaux,
- L'enlèvement de tous débris et gravats aux décharges publiques en tenant compte des obligations pour rendre étanche à la poussière les éléments de descentes verticales des gravats (habillage de goulottes par polyane) et des bennes à gravats (bâchage).

Dans le cas où des ouvrages décrits au présent C.C.T.P. diffèreraient du R.E.E.F. de par leur conception, l'entrepreneur devra toujours se conformer à l'esprit de ces documents quant à la qualité et à la mise en œuvre des matériaux.

Le C.C.T.P. renseigne l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leurs dimensions et leurs emplacements ; mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que le soumissionnaire devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession, nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de leur lot concernant les travaux projetés.

Dans le cas d'erreur ou imprécision dans le C.C.T.P., l'entrepreneur est tenu de les signaler au Maître d'Œuvre avant remise de son offre, lequel lui communiquera ses décisions par écrit.

Au cas où des contradictions ne se révéleraient qu'après la remise des soumissions, le Maître d'Ouvrage pourra exiger la solution la plus onéreuse figurant soit aux plans soit au présent C.C.T.P.

Cette clause sera appliquée pour le calcul éventuel des travaux supplémentaires ou déductions, provenant de ces contradictions.

Avant toute exécution, l'entrepreneur vérifiera toutes les cotes, ainsi que toutes les dispositions particulières pouvant influencer ses travaux (aplomb, décrochement, alignements, et autres).

Il provoquera, en temps utile, la remise de tous renseignements complémentaires. Faute par lui de ne pas se conformer à ces prescriptions, il deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences en résultant.

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et C.C.T.P. puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur les prix.

De toute manière, le fait pour un entrepreneur d'exécuter, sans en rien changer, les prescriptions du présent C.C.T.P., ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

L'entrepreneur est tenu de préparer, d'après les pièces du projet, les calculs, les dessins d'ensemble et de détail nécessaires pour l'exécution, côtés avec le plus grand soin, précisant tous les détails.

Ces dessins et calculs seront soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage avant toute exécution.

L'entrepreneur devra se conformer aux rectifications que le Maître d'Ouvrage pourra juger utile d'apporter à ces dessins et calculs, et en tenir compte dans l'exécution qui devra respecter scrupuleusement les dessins approuvés.

3.2 Connaissance des lieux, de l'environnement, et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux

L'entrepreneur est réputé, avant la remise de son offre :

- S'être rendu sur les lieux et les avoir étudiés en détail. Une attestation de visite par site, joint en annexe du Règlement de consultation, sera jointe au dossier d'appel d'offre.
- Avoir pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ainsi que les lieux et les éléments généraux locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.
- Avoir pris connaissance des sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès, aux plans de cheminement concernant les accès des ouvriers, engins et matériaux, aux aires de stockage des matériaux, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées et prenant en compte les difficultés liées au lieu d'opération.
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel d'offres notamment celles données par les plans, les dessins de détails et le C.C.T.P., particulier à chaque lot, s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels et avoir pris tous renseignements utiles auprès des Services Publics ou parapublics.

L'entrepreneur prendra les précautions nécessaires et établira les protections utiles pour assurer, en toutes circonstances, la sécurité des tiers.

Toutes dispositions seront prises par chaque entrepreneur pour satisfaire à la réglementation concernant les bruits de chantier, ainsi qu'aux prescriptions relatives à la propreté des abords et voies.

3.3 Conditions d'exécution

Il est rappelé que les travaux seront exécutés dans un hôpital maintenu en service.

Les principales interférences dont les entreprises devront tenir compte sont les suivantes :

- Circulation du public.
- Travaux en milieu occupé, notamment pour les prestations à réaliser aux niveaux supérieur ou inférieur pour passage de réseaux de toute nature.
- Restrictions éventuelles d'accès pour approvisionnement de matériels lourds et encombrants.

Une attention particulière devra donc être apportée par chaque intervenant sur le plan de la sécurité, des nuisances acoustiques, de l'hygiène et de la lutte contre les infections nosocomiales.

Le niveau de risque sera établi par l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) pour chaque service dans lequel des travaux sont prévus. Il en découlera une procédure de protection et un choix de mesure de prévention.

En tout état de cause, une activité produisant de la poussière doit être précédée d'une parfaite isolation, de la zone. Une visite sur place avec le responsable de l'EOH précisera les modalités d'interventions et de protections. Un rapport d'intervention par le service d'hygiène du site sera établi.

Il appartient au personnel de l'entreprise travaillant sur les chantiers de veiller quotidiennement à l'état des protections, au remplacement des tapis sales, et le cas échéant, de procéder à la réparation des films plastiques déchirés. Les tapis propres et sales seront obligatoirement entreposés dans les locaux de l'entreprise de la base vie. Le changement des tapis sales et propres sera fait obligatoirement chaque lundi de la semaine.

La sécurité et l'accès du personnel hospitalier devront également être assurés par les différents intervenants.

Il sera demandé, pendant les heures de fonctionnement, que les sources de bruit soient réduites au strict minimum. L'entreprise devra donc envisager la réalisation de travaux en dehors des horaires normaux du chantier.

De même, une tâche programmée pourra être décalée à la demande du Maître d'Ouvrage, sans que l'entreprise ne puisse se prévaloir de quelque compensation.

L'entreprise devant utiliser des produits dangereux devra impérativement transmettre au coordonnateur les fiches de données de sécurité et mettre en place les mesures de protection précisées sur la fiche. Elle devra également signaler la zone de travail à risque.

Les zones en travaux devront être isolées des zones de l'hôpital en fonctionnement.

3.4 Commencement des travaux – Moyens à mettre en œuvre

L'entrepreneur mandataire entreprend les travaux à la date mentionnée sur l'ordre de service prescrivant de les commencer. La notification de cet ordre de service étant, le cas échéant, à solliciter par l'entreprise.

L'entrepreneur doit apporter dans sa réalisation la plus grande diligence et suivre pour leur échelonnement et leur exécution, dans le détail prescrit, la marche qui est indiquée par le calendrier d'exécution qu'il remet au maître d'ouvrage dès le début des travaux.

Il est tenu d'avoir toujours les matériels, approvisionnements, outillage et moyens de toutes sortes suffisants, de manière à assurer la marche régulière des travaux et leur achèvement dans le délai prescrit, ainsi que de maintenir en tout temps un effectif en nombre suffisant pendant toute la durée de ses travaux.

Il ne peut prendre pour une autre opération aucun des matériaux approvisionnés, ayant fait l'objet d'un règlement à titre d'approvisionnement dans les conditions du marché.

Au cas où un retard est constaté dans la cadence d'exécution des travaux, le maître de l'ouvrage peut mettre en demeure l'entrepreneur :

- D'augmenter les effectifs employés sur le chantier, dans les ateliers ou usines.
- D'affecter au chantier du matériel et des approvisionnements supplémentaires, en vue d'augmenter la cadence d'exécution et de rattraper rapidement ledit retard.

3.5 Trous et scellements

Les trous et percements seront réalisés par le titulaire du présent marché

Lorsqu'il s'agit de trous et percements situés dans les éléments de structure porteuse (Béton armé ou non, maçonnerie etc.), l'entreprise devra établir les notes, calculs et dessins nécessaires à leur réalisation, et les faire contrôler par la Maîtrise d'ouvrage et le contrôleur technique.

Les bouchements et raccords seront réalisés par l'entreprise, étant entendu que les bouchements et raccords devront donner à l'ouvrage toutes les garanties de solidité et de tenue au feu.

Nota : D'une manière générale les trous dans des éléments de structure en béton armé ou non (voiles, planchers, ...) seront réalisés à l'aide d'outils au diamant (sciage ou carottage).

3.6 Nettoyage - Gravois

L'ensemble des zones en chantier devra être maintenu en permanence en parfait état de propreté, les gravois seront sortis au fur et à mesure, et enlevés aux décharges publiques, ils ne seront jamais stockés.

L'entrepreneur doit l'enlèvement des gravois et leur transport.

Le transport des gravois se fera dans les services dans des containers fermés et étanches. Le transport vertical sera effectué suivant recommandations de l'EOH

L'entreprise est responsable du maintien de la propreté du chantier.

Si l'état des lieux ne donne pas satisfaction au maître d'ouvrage, ou si les gravois, déchets, etc. sont d'origine indéterminée, le maître d'ouvrage pourra faire exécuter les nettoyages par un entrepreneur de son choix, les frais en résultant étant portés au compte des dépenses du titulaire du marché.

En fin de travaux, les lieux devront être remis nets de toutes installations.

3.7 Protection des ouvrages - Matériaux - Matériels

L'entrepreneur est tenu pour responsable des ouvrages et prestations et en doit la protection jusqu'à la réception. Ces protections sont enlevées sur ordre de la Maîtrise d'Ouvrage.

Les protections s'entendent pour location, pose, remaniement, maintenance, dépose et double transport.

Tous les équipements et accessoires livrés d'aspect fini sont efficacement protégés contre les chocs, coups, rayures, salissures, etc., par et aux frais de l'entrepreneur les mettant en œuvre. L'enlèvement de ces protections, ainsi que le premier nettoyage en résultant, sont assurés par l'entrepreneur chargé des nettoyages avant réception ou livraison.

L'entrepreneur est tenu pour responsable des dommages causés à l'aspect des parements apparents des ouvrages destinés à rester bruts. En conséquence, il veille à ce que la main-d'œuvre employée par lui sur le chantier n'exécute, sur ces parements, graffitis, épaufrures, rayures ou autres. Tout manque à cette clause et non réparable sans porter préjudice à l'aspect de l'ouvrage, est sanctionné par la démolition et la réfection de l'ouvrage incriminé aux frais de l'entrepreneur.

Toutes ces réparations, remises en état, remplacements, quoiqu'étant exécutés pendant le délai contractuel d'exécution, ne peuvent entraîner d'augmentation dudit délai.

En aucun cas, les frais résultant de l'application du présent article ne peuvent être imputés au Maître d'Ouvrage.

3.8 Protection des ouvriers

L'entrepreneur doit se conformer strictement aux dispositions légales et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité des ouvriers conformément à la loi n° 93-1418 du 31 Décembre 1993 modifiant les dispositions du Code du Travail applicables aux opérations de bâtiment et de génie-civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs et portant transposition de la directive du Conseil des communautés européennes n° 92-57 en date du 24 Juin 1992 et du décret n° 94-1159 du 26 Décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment.

L'entrepreneur devra prendre connaissance et signer le plan de prévention des HUHMs et fournir toutes les habilitations nécessaires.

3.9 Plans

L'entreprise devra fournir, dans le délai fixé au C.C.A.P. à compter de l'ordre de service prescrivant le démarrage des travaux, tous les plans d'exécution, synoptiques, schémas de principe, notes de calculs etc... nécessaires à la bonne exécution des ouvrages au Maître d'Ouvrage pour approbation.

Les pièces à fournir par l'entrepreneur avant le commencement des travaux sont :

Les plans d'exécution des ouvrages (P.E.O.) comprenant notamment :

- Les schémas de principe généraux.
- Les détails techniques d'exécution.
- Les plans d'atelier des ouvrages à réaliser, ...
- Les plans de fabrication et de montage comportant toutes les précisions nécessaires à la parfaite compréhension des installations,
- Les demandes d'approbation des matériels avec fiches techniques et agréments (CSTB, etc.).

Ces plans seront établis par l'entrepreneur et seront soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage et au visa du Bureau de Contrôle.

3.10 Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE)

En fin de travaux, l'entrepreneur sera tenu de fournir le dossier des ouvrages exécutés qui comprendra :

Quatre (4) séries de tous les plans et schémas des installations conformes aux installations exécutées,

Quatre (4) séries de nomenclature de tout le matériel installé avec fiches techniques,

Quatre (4) exemplaires des notices d'entretien et de conduite des installations, avec les schémas renseignés, des adresses des fournisseurs, numéros de téléphone.

Deux (2) exemplaires de l'ensemble des dossiers en version numérique, sur clé USB.

3.11 Obligation de résultat

L'obligation de résultat engage contractuellement l'entrepreneur dans le cadre de son prix forfaitaire.

Elle concerne principalement :

- Les objectifs du programme tels qu'ils sont définis par le C.C.T.P.
- Le respect de la réglementation en vigueur.
- Le fonctionnement normal des installations techniques.
- La réalisation complète des travaux, même si tel ou tel détail ou prestation accessoire n'en est pas explicité dans les pièces contractuelles.
- Levés des réserves du bureau de contrôle

En conséquence, toutes dispositions du projet tel qu'il est défini par ses pièces particulières, qui seraient contraires ou insuffisantes en regard de ces données, doivent être adaptées ou complétées par l'entrepreneur sans remettre en cause le caractère forfaitaire du marché.

3.12 Présentation des offres

Pour permettre une comparaison judicieuse des offres, les entreprises devront obligatoirement présenter leurs propositions d'après le schéma suivant :

- Les devis quantitatifs estimatifs formant bordereau de décomposition du prix global forfaitaire à annexer aux soumissions seront présentés par les entreprises suivant l'ordre des articles des différents C.C.T.P.
- Chaque article pouvant être décomposé en plusieurs postes si l'entreprise estime cela nécessaire à la compréhension de son offre.
- Le montant des différents postes composant un chapitre ou un article apparaîtra distinctement.
- Tous les prix seront calculés hors taxe, la T.V.A. aux taux en vigueur étant reprise sur le total général,
- Les variantes seront chiffrées séparément
- Un planning prévisionnel qui identifie les périodes et les durées d'intervention au sein des locaux.

3.13 Conditions de réception technique

D'une manière générale, les conditions particulières de réception et d'essais ci-après, sont imposées à l'entrepreneur pour tout ce qui touche les équipements ou les installations réalisées au titre des travaux objet du dossier.

Lorsque l'ensemble des travaux sera terminé, il sera procédé aux essais, vérifications et contrôles suivants :

- Vérifications systématiques de la conformité des équipements réalisés avec les plans et les conditions techniques fixées.

Toutes vérifications ou essais prescrits au présent titre pourront être effectués si le Maître d'Ouvrage en manifeste le désir, et sans que l'entreprise puisse, en aucune manière, refuser d'y apporter son concours sans réserve :

- Vérification des différentes fournitures faites afin de s'assurer que celles-ci sont conformes aux spécifications techniques imposées.

3.14 Mise en service

Sauf modalités particulières décrites au C.C.A.P., la mise en service intervient normalement après réception.

Pendant cette période, l'entreprise doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de mise en route, de conduits et d'arrêt des installations, en liaison avec les documents d'exploitation fournis à la réception.

3.15 Essais

Les essais sont effectués par l'entreprise conformément au document technique du fabricant, le Maître d'Ouvrage doit être informé des dates de leur exécution afin de pouvoir y assister.

Des fiches détaillées seront établies par l'entreprise et communiquées au Maître d'Ouvrage, ainsi qu'au Bureau de Contrôle.

3.16 Levée des réserves

La réception sera prononcée par le Maître d'ouvrage à l'achèvement complet des travaux d'installation dans la mesure où aucune réserve n'aura été apportée sur la qualité et la conformité de ceux-ci, ainsi que sur la présentation d'une ou plusieurs attestations de conformité établies par l'organisme de contrôle désigné.

La fourniture des plans et schémas de récolement conformes à l'exécution, feront partie intégrante des conditions de réception.

3.17 Garanties

Garantie des fournitures

Tout le matériel fourni par l'entreprise est garanti contre tous les vices de construction ou de nature, pendant une durée de 1 an à dater de la réception.

Cette garantie ne s'applique pas aux conséquences qui pourraient résulter de la mauvaise utilisation des appareils ou de la non-observation des instructions de conduite.

Garantie d'exploitation

Toutes les installations faites par l'entreprise sont garanties conformes aux règles de l'art et conformes aux dispositions d'exécution.

Garantie de fonctionnement

L'installation sera garantie en bon état de fonctionnement pendant une durée de 1 an, à dater de la mise en service régulière après la réception.

Au cours de cette période, l'entreprise sera tenue de rectifier tous les défauts de fonctionnement qu'elle qu'en soit la nature, et sous les seules restrictions mentionnées ci-dessus.

Garantie d'exploitation

Le Maître de l'ouvrage doit désigner les membres de son personnel pour la conduite des installations.

Cependant, cette prise en charge ne dégage en aucune manière l'entreprise de tous les incidents de fonctionnement susceptibles de se produire, qu'elle qu'en soit leur origine. Elle sera en outre chargée de l'instruction du personnel d'exploitation et d'entretien.

3.18 Amiante

Chaque site dispose d'un Dossier Technique Amiante (DTA), qui recense les présences de produits et matériau contenant de l'amiante. Ces DTA seront consultables par le titulaire du présent marché à tout moment, directement au sein des bureaux de dessin des sites.

L'ensemble des précautions réglementaires et adéquates devra impérativement être pris en compte par le titulaire du présent marché, et détaillé dans les pièces écrites travaux, si des travaux sur des matériaux amiantés s'avèrent nécessaires.

Ces travaux ne pouvant être que circonscrit, de par la nature de la présente opération, ils seront réalisés en sous section 4, ou seront faits avec l'emploi de gels permettant la non libération de fibres durant les travaux.

3.19 Démarches administratives et techniques

Le Concepteur sera chargé d'effectuer toutes les démarches administratives et techniques et les constitutions de dossiers et notamment pour :

- Le dossier de déclaration CNIL
- Le bureau de contrôle
- L'Inspection du travail

Cette liste n'est pas exhaustive, le titulaire du présent marché devra toute sujétion permettant un remplacement en tous points conforme à la réglementation. En aucun cas il ne pourra arguer d'un manque de la part du Maître d'Ouvrage dans cette décomposition de tâches.

4 OBJECTIFS DE L'OPERATION DE TRAVAUX

4.1 Objectifs généraux

La présente opération a pour objectif principal l'extension du système de vidéoprotection, dans le cadre de la sécurisation des sites des HUHMs, dans le respect des contraintes et besoins suivants :

- L'intégration sans impact dysfonctionnel au sein des installations existantes
- L'amélioration du confort d'utilisation par les équipes anti-malveillance
- La recherche d'optimisation des installations et de leur maintenabilité
- L'évolutivité des réseaux de vidéoprotection
- Le respect des réglementations en vigueur, notamment techniques et relatives à la vie privée.
- Le respect de l'environnement et des normes y afférent
- La garantie d'une cybersécurité parfaitement assurée en tous points des réseaux de vidéoprotection créés.
- Améliorer la couverture vidéo afin de répondre aux exigences de la sécurité,
- Sécuriser les locaux sensibles.

4.2 Besoins et contraintes

4.2.1 Généralités

Le système de vidéoprotection s'intégrera au réseau de l'hôpital.

Les besoins de fonctionnement que doit respecter le titulaire du présent marché sont :

- Le réseau installé permettra d'identifier à tout moment les dysfonctionnements ou les besoins de maintenance ;
- Un schéma graphique de l'installation sera consultable avec affichage des défauts ou points singuliers ;
- L'historique des dysfonctionnements sera enregistré et consultable à tout moment ;
- Le ou les logiciels seront ouverts et permettront une évolutivité et une maintenance assurée par les équipes techniques du site ;
- Le titulaire du marché s'engage sur un taux de disponibilité de l'installation complète de 95% du temps sur un an.
- Le titulaire fournira les plans d'exécution de l'ensemble de l'installation pour validation des HUHMs en cours d'opération, et les plans exécutés à la réception, le tout au format dwg.
- Tout percement, sera impérativement rebouché de telle sorte que les degrés coupe-feu, ruptures de ponts thermiques et phoniques, soient parfaitement restitués.
- Les câbles chemineront au sein de chemins de câbles dédiés au courant faible lorsqu'ils existent, et sous goulotte dans le cas contraire.

4.2.2 Service Sécurité Anti-malveillance

Chaque site dispose d'un service de sécurité anti-malveillance qui assure la protection du site et la sécurité des biens et des personnes.

Ce service est l'utilisateur premier du système de vidéoprotection et est constitué d'un chargé de sécurité anti-malveillance, avec ou sans adjoint, et disposant d'un bureau et d'une équipe d'agents de sûreté implantée au sein du site Henri Mondor.

4.2.3 Service Technique

Chaque site dispose d'un service technique rattaché à la Direction des Investissements, Travaux, Ingénierie, Maintenance et Equipements (DITIME), qui assure la maintenance, l'entretien et l'exploitation des équipements et installations techniques, dont le système de vidéoprotection.

4.2.4 Service Informatique

Les sites disposent d'un service informatique rattaché à la Direction des Systèmes d'Information (DSI), qui assure la maintenance et l'exploitation des infrastructures et équipements informatiques des HUHM.

Les besoins de fonctionnement que doit respecter le titulaire du présent marché sont pour chaque site :

- Le réseau de caméra devra répondre aux exigences de la note ministérielle ANSSI de 2013
- Le réseau sera totalement sous IP et permettra de faire cohabiter les systèmes existants et nouveaux puis permettra d'en garantir l'évolutivité

4.2.5 Contraintes liées au milieu hospitalier

L'attention de l'entrepreneur est portée sur le fait que la majorité des interventions auront lieu en site hospitalier occupé. Toutes les précautions devront être prises pour assurer la continuité de l'activité sans gêner les différents services et en limitant au maximum les nuisances occasionnées. L'Equipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH) de l' HUHM travaille en collaboration avec les Services Techniques et fixent les conditions minimales d'hygiène à respecter pour chaque intervention. L'entrepreneur s'engage à respecter ces consignes sans pouvoir réclamer de plus-value.

4.3 Bordereau de prix unitaire

D'une manière générale, l'ensemble des prix unitaires du bordereau s'entendent toutes sujétions de pose et de mise en service comprise et dans le respect des règles de l'art. Les marques figurant au Bordereau de Prix Unitaire ne sont que des exigences minimales à respecter et l'entrepreneur est libre de proposer tout autre matériel qui lui semblerait plus pertinent.

4.3.1 Caméra IP fixe

- Résolution max. de 2 M (1980 x 1080), compatible Full HD 1080p.
- Objectif à verres progressifs motorisés de 3 ~ 8,5 mm (2,8 x).
- Contrôle automatique du gain.
- Zones de compensation de contre-jour.
- Commutation automatique jour /nuit (couleur/ N&B)
- Mise au point automatique, débrayable
- Diffusion multiple recadrée, IP66, IK10

4.3.2 Caméra IP mobile :

- Caméra de type dôme avec rotation sur 360° sans butée, 180° en vertical
- Résolution max. de 2 M (1980 x 1080), compatible Full HD 1080p.
- Zoom optique 4,44 ~ 102,1 mm (23x), zoom numérique 12x
- Contrôle automatique du gain
- Zones de compensation de contre-jour
- Commutation automatique jour/ nuit (couleur/ N&B)
- Mémorisation de pré positionnements 10 minimum
- Masquage dynamique
- Bulle protectrice teintée anti UV
- Diffusion multiple recadrée, IP66, IK10

4.3.3 Fonctionnalités de la solution Logicielle de videoprotection (Liste non exhaustive)

- Accès rapide aux caméras, malgré un nombre important de caméra en fonctionnement.
- Fonctionnalité de plan de situation des installations de videoprotection MAccès immédiat aux caméras.

- Possibilité de créer des scénarios de surveillance, et de scénarii de séquence vidéo suivant remontée d'une alarme.
- Système logiciel en français complet.
- Virtualisation possible du serveur vidéo.
- Continuité de vidéoprotection sur caméra de proximité (continuation de champs vidéo interactive). Mode tracking multi-caméra.
- Multi constructeurs de caméras de vidéoprotection intégrables, pérennité des marques possibles pouvant être installées.
- Intégration aux systèmes -Solution multi-caméras de différentes marques, et protocoles tiers.
- Possibilité de déporter les enregistreurs de vidéoprotection, pour réduire les flux Vidéo, l'infrastructure réseau, Répartition de charge réseau, solution Evolutive.
- Permet l'Echange de protocole de contrôle-commande de flux vidéo, pour intégration dans une supervision de sûreté.
- Accès distant pour de multiples utilisateurs, depuis différents postes, PC, SMARTPHONE... ect.
- Possibilité d'intégrer les technologies coaxiales.
- Possibilité d'enregistrer plusieurs formats de compression sur un même archiveur.
- Formats possibles JPEG, H264 MPEG- 4... ect.
- Enregistrement sur événement possible, configuration du format d'enregistrement.

4.3.4 Station de de travail pour 2 écran maxi

Les performances du matériel informatique évoluant rapidement, les caractéristiques devront à minima être les suivantes

Station de travail Intel Core i7 6700/3,4 Ghz – 8 Go RAM, 256 Go SSD + 1To HDD, Nvidia Quadro K1200 - Windows 10, Ecrans 32" Full HD

4.3.5 Station de de travail pour 4 écran maxi

Les performances du matériel informatique évoluant rapidement, les caractéristiques devront à minima être les suivantes

Station de travail Intel Core i7 6700/3,4 Ghz – 8 Go RAM, 256 Go SSD + 1To HDD, Nvidia Quadro K620 - Windows 10, Ecrans 32" Full HD