



Hôpitaux Universitaires Henri Mondor

1, avenue Eugène Delacroix

91 210 Draveil

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C. C. T. P.)

Marché travaux pour :

***Remplacement du système d'appel malade Bâtiment A&B de
l'hôpital DUPUYTREN***

*Martial NAGUE
Lionel SERRIN
Miloud ZEROUALI*

DRAVEIL, Novembre 2025

SOMMAIRE

Table des matières

SOMMAIRE.....	2
I	EXPOSE - GENERALITES 4
I.1	Objet 4
I.2	Adresse de l'établissement concerné – CORRESPONDANTS de site 4
I.3	Composition du dossier marché 4
II	PRESCRIPTIONS GENERALES 5
II.1	Généralités..... 5
II.2	Réglementation 6
II.3	Connaissance des lieux, de l'environnement, et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux 8
II.4	Conditions d'exécution 9
II.5	Commencement des travaux - Moyens à mettre en oeuvre 9
II.6	Stockages 10
II.7	Trous et scellements 10
II.8	Nettoyage - Gravois 10
II.9	Articles de fabrication d'un fournisseur nommé dans le chapitre description des ouvrages 11
II.10	Provenance et qualité des matériaux 11
II.11	Protection des ouvrages - Matériaux - Matériels 12
II.12	Protection des ouvriers 12
II.13	Plans d'exécution - Spécifications techniques détaillées 13
II.14	Dossier de ouvrages exécutés (DOE) 13
II.15	Frais annexes 13
II.16	Obligations de résultat 13
II.17	Présentation des offres 14
III	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES..... 15
III.1	Contrôles – réception – mise en service – essais 15
III.1.01	Contrôles des travaux 15
III.1.02	Conditions de réception technique..... 16
III.1.03	Mise en service 16
III.1.04	Essais..... 16
III.1.05	Levée des réserves..... 16
III.1.06	Garantie 17
IV	DESCRIPTION DES OUVRAGES A EXECUTER 18

IV.1	ETAT DE L'EXISTANT	18
IV.2	ETENDUE DES TRAVAUX	18
IV.2.02	Dépose sans réemploi	18
IV.2.03	Reemploi	18
IV.3	PRINCIPE	19
IV.4	SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES.....	20
IV.4.01	CHAMBRE	20
IV.4.02	SALLE DE BAINS	Erreur ! Signet non défini.
IV.4.03	SANITAIRE	Erreur ! Signet non défini.
IV.4.04	POSTE DE SOINS ET ESPACE DETENTE	22
IV.4.05	DECT	22
IV.4.06	RECHERCHE DE PERSONNE	22
IV.4.07	INTERPHONIE.....	22
IV.4.08	INTERCONNEXION D'UNITES.....	23
IV.4.09	TRANSFERT D'APPELS	23
V	PERIMETRE	23

I EXPOSE - GENERALITES

I.1 OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de définir les travaux de remplacement du système d'appel malade Bâtiment A&B de l'hôpital DUPUYTREN

Les travaux seront exécutés conformément aux stipulations du présent C.C.T.P.

I.2 ADRESSE DE L'ETABLISSEMENT CONCERNE – CORRESPONDANTS DE SITE

Le présent marché concerne l'hôpital DUPUYTREN, établissement des Hôpitaux Universitaires Henri Mondor :

L'hôpital DUPUYTREN, situé au 1 avenue Eugène Delacroix, 91 210 Draveil.

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

I.3 COMPOSITION DU DOSSIER MARCHE

La composition du dossier marché est établie à l'article 2 du C.C.A.P.

Dans le cas où les stipulations du C.C.T.P. ne correspondraient pas à celles des plans, l'entrepreneur se devra de réaliser la solution choisie par la Maîtrise d'Œuvre. Il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que la désignation mentionnée sur les plans d'une part, et sur les C.C.T.P. d'autre part, pourrait présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire, étant entendu que tout ce qui est dessiné et/ou écrit est dû.

Avant marché, l'entrepreneur doit vérifier les dimensionnements, les sections, encombrements des ouvrages projetés et signaler par écrit toutes les erreurs relevées, omissions ou manques de concordance entre les plans, entre les C.C.T.P. et entre les plans et C.C.T.P.

Par le fait de soumissionner, l'entrepreneur contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires pour le complet et parfait achèvement de la construction projetée et ce dans les règles de l'Art.

Par le fait de soumissionner l'entreprise s'engage à refaire tous les calculs et à vérifier les quantités du bordereau quantitatif (DPGF), étant seule responsable de la remise d'un ouvrage strictement conforme :

- aux plans remis,
- aux exigences inscrites dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP),
- aux Normes Françaises et règlements en vigueur à la date du marché.

La commande qui ferait suite à la proposition retenue sera en tout état de cause, forfaitaire pour livraison d'un ouvrage strictement conforme aux obligations du paragraphe ci-dessus.

En conséquence aucune réclamation ne sera prise en compte pour d'éventuelles divergences sur les quantités.

Les imprécisions qui résulteraient d'une mauvaise interprétation des plans et CCTP ne pourront pas donner lieu à supplément.

Ce marché est à obligation de résultats. Son titulaire doit ainsi livrer une installation conforme aux attendus et à la réglementation, et être parfaitement fonctionnelle et intégrée au fonctionnement de l'établissement.

II PRESCRIPTIONS GENERALES

II.1 GENERALITES

Le présent C.C.T.P. a pour but de faire connaître le programme général de l'opération de remplacement du système d'appel malade de l'hôpital DUPUYTREN.

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 détritux et gravois aux décharges publiques en tenant compte des obligations pour rendre étanche à la poussière les éléments de descentes verticales des gravois (habillage de goulottes par polyane) et des bennes à gravois (bâchage).
- L'intervention en milieu occupé

Dans le cas où des ouvrages décrits au présent C.C.T.P. différeraient 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. Celui-ci devra en référer au maître d'ouvrage.

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.

L'entrepreneur est tenu de transmettre au maître d'ouvrage en fin de travaux un dossier d'exécution en version DWG et pdf.

II.2 REGLEMENTATION

Tous les travaux seront exécutés suivant les prescriptions des règlements en vigueur à la date de la remise des offres.

Les entrepreneurs seront donc tenus de se conformer notamment :

- Au Cahier des Clauses Techniques Générales C.C.T.G. applicable aux marchés de travaux du bâtiment.
- Au Code de la Construction et de l'Habitation.
- Aux normes françaises publiées par l'A.F.N.O.R.
- Aux Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) Cahier des charges, Cahier des Clauses Spéciales, Cahier des Clauses Techniques, règles de calculs et leurs additifs, publiés par le C.S.T.B.
- Aux prescriptions et spécifications du R.E.E.F.
- Au Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux Edition 1976.
- En l'absence de textes réglementaires sont applicables les règles, recommandations et guides techniques publiés par les Unions Nationales Professionnelles adhérentes à la Fédération Nationale du Bâtiment.
- Au Cahier des Charges des Compagnies Concessionnaires.

- Aux lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction.
- Aux lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations concernant la Sécurité Incendie des Etablissements Recevant du Public.
- Aux lois, décrets, arrêtés, circulaires relatives à la prévention et à la sécurité sur les chantiers.
- A l'ensemble des textes administratifs tels que les lois, décrets, arrêtés, circulaires, et recommandation intéressant la construction projetée émanant des services administratifs (Ministères, Services préfectoraux, Services municipaux, Services administratifs, Services concédés, etc.).
- Aux notes et rapports joints au Dossier de Consultation des Entreprises.

L'installation devra être conforme, notamment, et sans que cette liste soit limitative :

- à la norme C 15.100 règles des installations électriques Février 1989,
- au décret du 14-11-1988 sur la protection des travailleurs,
- aux qualités et protections exigées par l'administration,
- aux normes A.F.N.O.R., notamment :

Classe C. Electricité :

- NF C 45 NFC 15.100,
- NF C 12-100 - NF C 12-101 - Textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
- NF C 12-200 - NF C 12-201 -Textes officiels relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- NF C 20-030 - Matériel électrique à basse tension - Protection contre les chocs électriques - Règles de sécurité.
- NF C 32-102 - Marquage des conducteurs et câbles. Codification des conducteurs selon le système Comité européen de normalisation.
- NF S 61-930 - Système concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP.
- IEC/EN 60601-1-1 Raccordement d'appareils médicaux. Normes spécifiques concernant les courants faibles
- Normes CEM comptabilité électromagnétique
- Normes UTE - Radiodiffusion
- Décret n° 72-1120 du 14 décembre 1972, concernant les attestations de conformité des installations

Sécurité incendie :

- ERP : - arrêté du 23 mars 1965 - arrêté du 25 juin 1980 - arrêté du 2 février 1993

Cette énumération n'est pas limitative, elle n'exclue pas les textes ou règlements particuliers applicables à des spécialités déterminées ou des cas d'espèces.

Les textes à utiliser seront ceux en vigueur à la date du marché.

Toute modification, nouvelle interprétation ou réglementation intervenant entre la date du marché et celle de la réception des travaux devra être prise en compte par l'entrepreneur.

Il sera à la charge de ce dernier, dans un tel cas, d'avertir immédiatement le Maître d'Ouvrage des conséquences techniques et financières, faute de quoi il aurait à en subir entièrement les conséquences.

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra prévaloir d'un manque d'information sur les textes légalement en vigueur.

II.3 CONNAISSANCE DES LIEUX, DE L'ENVIRONNEMENT, ET DE TOUS LES ELEMENTS AFFERENTS A L'EXECUTION 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.

II.4 CONDITIONS D'EXECUTION

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 (CEPI) 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 du CEPI 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.

II.5 COMMENCEMENT DES TRAVAUX - MOYENS A METTRE EN OEUVRE

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 suffisantes, 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.

II.6 STOCKAGES

- Les zones et moyens de stockages ainsi que les aires de livraison, dépôt etc. seront obligatoirement réalisés suivant le plan d'installation de chantier.

II.7 TROUS ET SCELLEMENTS

DANS LES OUVRAGES EXISTANTS

Les trous et percements seront réalisés par le titulaire du lot concerné.

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.

Toutefois, il est précisé au présent chapitre que les prescriptions des percements de trous et scellements pouvant être indiquées dans le chapitre IV Description des ouvrages prévaudront sur les différents chapitres du présent article.

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).

II.8 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 du CEPI

Responsabilité

Les travaux seront réalisés en site occupé, l'entrepreneur est tenu de prendre toutes les dispositions pour intervenir dans les différents locaux. Toutefois suivant un planning d'intervention proposé par l'entrepreneur, le maître d'ouvrage devra prévenir les services concernés pour faciliter l'accès dans les chambres et autres pièces.

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.

L'entrepreneur devra utiliser les voies de circulation publique. Il devra en assurer l'entretien permanent et procéder, le cas échéant, à leur réfection en fin de chantier.

II.9 ARTICLES DE FABRICATION D'UN FOURNISSEUR NOMMEMENT CITE DANS LE CHAPITRE DESCRIPTION DES OUVRAGES

Le CCTP peut faire état de matériaux et d'articles de fabrication dont le nom des fournisseurs est indiqué dans le texte. Cette référence est donnée pour préciser la nature et le genre du matériau ou de l'appareil qu'il y aura lieu de mettre en place.

Toutefois, l'entrepreneur pourra proposer à l'agrément du maître d'ouvrage un appareil ou matériau d'une autre fabrication à la double condition suivante :

- Que l'appareil ou le matériau proposé soit nettement défini dans la proposition de l'entrepreneur,
- Que l'appareil ou le matériau de remplacement soit de même aspect et de performance, de qualité et durabilité au moins égales au matériau ou appareil cité dans le texte.

Au cas où ces conditions ne seraient pas remplies, le maître d'ouvrage aura toujours le droit d'exiger la mise en œuvre de l'appareil ou du matériau indiqué dans le devis descriptif (ce cas ne dispense pas de la présentation des échantillons en vue de leur agrément).

II.10 PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX

L'entrepreneur pourra être tenu de présenter avant mise en œuvre, les certificats ou les factures de ses fournisseurs, garantissant l'origine des matériaux et des fournitures et la qualité conforme au C.C.T.P.

L'entrepreneur devra, après approvisionnement, prendre toute mesure utile pour assurer la parfaite conservation des matériaux et fournitures afin de pouvoir répondre au moment de leur mise en œuvre, de leur état et de l'absence de vices cachés.

II.11 PROTECTION DES OUVRAGES - MATERIAUX - MATERIELS

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, quoique étant exécutés pendant le délai contractuel d'exécution, ne peuvent entraîner d'augmentation dudit délai.

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

II.12 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 HUHM et fournir toutes les habilitations nécessaires.

II.13 PLANS D'EXECUTION - SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES

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.

II.14 DOSSIER DE OUVRAGES EXECUTES (DOE)

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

II.15 FRAIS ANNEXES

En confirmation ou dérogation des articles du C.C.A.G. et du C.C.A.P., il est précisé ce qui suit :

1°) - PROTECTION DE CHANTIER

Pour la présente opération le titulaire devra la réalisation des protections de chantier liés à toutes les interventions, installation, location, entretien, réparations, dépose pendant toute la période des travaux et leur enlèvement en fin de travaux.

L'entrepreneur sera responsable des dégâts qui pourraient être causés à ces protections, soit de son fait ou par un tiers et devra en effectuer les réparations immédiatement.

Pour les travaux de soudure et de démolition etc. générant des risques d'incendie accrus, l'entreprise devra demander, au service sécurité incendie, un permis feu journalier.

II.16 OBLIGATIONS DE RESULTAT

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.

II.17 PRESENTATION 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.
- Une fiche technique du produit devra être transmis.
- 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 ou options seront chiffrées séparément sur le même modèle.
- Un planning prévisionnel qui identifie les périodes et les durées d'intervention au sein des locaux.

Toute offre qui ne serait pas présentée comme demandé ci-dessus sera refoulée sans que l'entreprise puisse prétendre à une quelconque indemnisation.

III PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

III.1 CONTROLES – RECEPTION – MISE EN SERVICE – ESSAIS

III.1.01 CONTROLES DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit suivre l'ensemble de l'exécution des travaux pour s'assurer que les indications concernant ou conditionnant ses travaux seront observées, et, dans le cas contraire, en référer au Maître d'Ouvrage au plus tôt.

Il doit organiser son chantier de telle sorte que le contrôle des moyens et l'autocontrôle de la mise en œuvre soient systématiquement assurés.

Il est rappelé l'obligation, pour les constructeurs, de procéder, pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui leur incombent, aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

L'entreprise devra, dans son offre, définir son programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur chantier pour en assurer le respect qui comporteront notamment :

L'identification du responsable des vérifications techniques.

Les procédures de vérification de la validité des documents techniques établis.

Les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés.

La nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et ou bons de livraisons, fiches de contrôle d'exécution procès-verbaux d'essais à la charge de l'entreprise, etc.).

Le contrôle interne auquel est assujettie l'entreprise doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ces fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. ou Règles de l'Art.
- Au niveau des essais l'entrepreneur réalisera les vérifications aux essais imposés par le D.T.U. et les Règles Professionnelles, les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

Au cours du chantier, à intervalles réguliers ou autant que nécessaire, le Maître d'Ouvrage procédera à des opérations de contrôles portant sur la qualité des matériels et leur mise en œuvre.

Les installations en encastrées feront l'objet d'une attention particulière. S'il est procédé aux fermetures, avant vérification, l'entrepreneur devra exécuter, à la demande du Maître d'œuvre, toutes opérations d'ouverture et de fermeture, de démontage et de remontage, des parties d'installations jugées essentielles, pour permettre de procéder aux divers contrôles, essais et mesures.

Les sous-ensembles construits en dehors du chantier seront soumis tant en usine ou atelier qu'après montage à une série de contrôle destinés à juger de la qualité de leur réalisation, des commodités de montage et de maintenance ainsi que de leurs aptitudes à assurer le service auquel ils sont destinés.

III.1.02 CONDITIONS DE RECEPTION 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.

III.1.03 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.

III.1.04 ESSAIS

Définitions

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

Procès-verbaux

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

III.1.05 LEVEE DES RESERVES

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.

III.1.06 GARANTIE

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.

IV DESCRIPTION DES OUVRAGES A EXECUTER

IV.1 ETAT DE L'EXISTANT

L'hôpital DUPUYTREN est actuellement équipé des systèmes d'appel malade suivant :

Au bâtiment B SEINE, à savoir :

Au Rez-de-chaussée, nous avons le système de marque TELEVIC AXIO I-TEC ainsi qu'une centrale et dans les étages suivants (1er, 2eme, 3eme, 4eme et 5eme étage) un système de marque ASCOM TELECARE SB, et une centrale située au RDC.

Au bâtiment A SENART à savoir :

Au Rez-de-chaussée et 1er, 2eme, 3eme, 4eme, 5eme et 6eme étage, nous avons le système de marque TELEVIC AXIO XT et 2 centrales situées au 3eme et 6eme étage.

IV.2 ETENDUE DES TRAVAUX

Les présents travaux consistent en le remplacement du système d'appel malade de l'hôpital de DUPUYTREN, par un seul système identique dans l'ensemble des niveaux.

L'entrepreneur désigné devra vérifier la compatibilité des installations futures avec celle existantes.

Avant la remise de son offre celui-ci sera réputé avoir pris connaissance et intégré dans son offre la compatibilité

Les gaines de tête de lit seront conservées, le présent projet concerne le remplacement des appels malade des étages du bâtiment B SEINE et Bâtiment A SENART, la mise en place d'une centrale sur chaque étage.

En fonction du système proposé par l'entrepreneur sur le projet, celui-ci devra s'assurer de la compatibilité de la nouvelle installation avec l'ensemble des appareillages et équipements conservés pour le projet.

Le câblage sur la nouvelle centrale, les accès et l'accessibilité devront être vérifiés avant la remise de l'offre.

IV.2.01 DEPOSE SANS REEMPLOI

Sur la totalité des niveaux : dépose en totalité des appels malades dans les chambres, des modules afficheur avec bouton d'appel dans les chambres, les toilettes, des afficheurs dans les circulations.

Toutes les dégradations engendrées par la dépose seront à la charge du prestataire, la liste n'étant pas exhaustive, il sera à la charge du prestataire de remettre dans leur état d'origine tous les revêtements muraux qui ont été dégradés.

Le prestataire devra être très vigilant dans la dépose des faux plafonds au niveau des circulations et à tous les étages. Toutes dégradations devront faire l'objet d'un remplacement à l'identique, à la charge du prestataire.

Il est à la charge du prestataire de mettre tout en œuvre pour respecter les biens et les personnes, il devra s'assurer que le démontage et le remontage s'effectuera en toute sécurité.

IV.2.02 REEMPLOI

Le câblage existant (bus, câble vers les différents équipements, etc.) sera conservé autant que possible, au regard de sa conformité et de son adaptabilité à la nouvelle installation.

Dans le cas où les câbles existants ne conviennent pas à l'installation, le prestataire devra inclure dans son offre globale et forfaitaire la dépose sans réemploi et l'installation des nouveaux câbles.

Le passage de câbles et la pose de matériels nouveau seront réalisés en encastrer, aucun appareil (bouton d'appel et bloc porte) ne sera admis en saillie dès lors qu'il est à portée de mains.

Toutes les dégradations engendrées par la pose en encastré seront à la charge du prestataire. Il sera à sa charge de remettre dans leur état d'origine tous les revêtements muraux qui ont été dégradés

IV.3 PRINCIPE

La suite du présent CCTP décrit le fonctionnement d'un niveau, qui sera à dupliquer sur l'ensemble des niveaux à équiper.

Le système d'appel infirmières sera intuitif pour les patients, il assurera une sécurité optimum quant à l'enregistrement, la signalisation sonore et visuelle ainsi que pour la retransmission des appels vers le personnel soignant. Il sera construit sur une programmation dite « ouverte » et l'ensemble des logiciels de paramétrage et de maintenance seront fournis avec l'installation.

Pour accentuer la sécurité et la rapidité de traitement des appels, il faudra pouvoir paramétrer des temporisations pour qu'en cas de non réponse à un appel « normal » il soit converti en « urgent » et qu'un appel mis en « attente » soit automatiquement relancé.

Le nouveau système sera mis en service après réception. Ce n'est qu'après la validation officielle que l'ancien système sera déposé par le prestataire.

Le bus de communication existant sera réutilisé dans la mesure du possible. Un affichage alphanumérique dans les chambres, postes de soins, couloirs, espaces détente, afin que le personnel soit averti au plus vite d'un appel, avec directement son origine et sa nature.

L'historique des événements avec logiciel de statistiques sera disponible depuis une supervision et sera exportable sur tous types de supports. Il intégrera la création automatique de fichiers journaliers et des outils de statistiques à variables multiples.

Le système répondra à l'ensemble des normes françaises et européennes en vigueur notamment NFC 15-100 DIN VDE 0834 et DIN 41050. Les centrales et alimentations auront une réserve minimum de 20% pour extension futures sans rajout de matériel. Le bus sera constitué d'un seul câble composite contenant des fils de sections et couleurs différentes permettant ainsi un repérage aisé.

Pour des raisons de sécurité le système sera à ouverture de boucle, toutefois pour ne pas nuire à l'exploitation du système, il sera possible d'inhiber un appel intempestif permanent dû à une rupture de câble.

La déconnection d'un module actif sur le bus devra affecter uniquement le fonctionnement du local concerné sans perturber le reste de l'installation.

Le système devra impérativement assurer un mode de fonctionnement de secours en cas de rupture de dialogue entre la centrale et les chambres. Il devra au minimum conserver la signalétique lumineuse des appels, de la présence infirmière, la retransmission des appels sur présence avec distinction entre les appels normaux et d'urgences.

En cas de rupture de communication entre une interface de chambre et le bus système, les fonctionnalités d'appels et de signalisation basiques de la chambre doivent continuer à fonctionner localement.

En cas de coupure de courant sur le système, les données sont sauvegardées sans limitation de temps. Au retour du courant le système se restaure automatiquement dans l'état où il était avant la coupure.

Il sera possible de se connecter au système, via un logiciel de prise en main à distance par le biais d'une ligne téléphonique ou d'une connexion internet.

Une fonction d'autocontrôle assurera un test de l'installation en permanence avec une remontée des défauts avec l'indication du lieu concerné (chambre, local, sanitaire, etc....), soit par un numéro, soit par un nom, sur les afficheurs de chambres, des locaux soins et des espaces de détente.

Ce défaut pourra être renvoyé sur un afficheur de report spécifique aux services techniques afin d'être traité le plus rapidement possible.

Le système d'appel infirmière permettra aux patients d'émettre des appels vers les membres du personnel soignant directement concerné, il sera composé :

- d'unité d'appel et de présence dans les chambres, salles de bains et sanitaires communs.
- d'unité de réception et de gestion des appels dans les postes de soins, offices, salle de détente etc.
- de hublots LED haute luminosité visibles dans les circulations
- d'une source d'énergie secourue.
- D'un serveur avec logiciels de supervision, de configuration, de programmation et d'archivages de données...

IV.4 SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

IV.5 Centrale

Equipement centrale :

- ✓ 1 serveur Windows
- ✓ 1 centrale sur l'étage avec une licence de base pour la gestion de l'ensemble des applications de serveur d'alarme et de localisation sans fil (y compris la licence des chambres et de mobile d'utilisateur).
- ✓ Boîtier d'alimentation pour 1/ étage, précablé. Comprend :
 - 2 bus de service, 2 branches avec alimentation de 150W par branche
 - 1 contrôleur de service avec alimentation
 - 1 fusible automatique

L'entrepreneur devra vérifier la compatibilité avec l'onduleur pour l'alimentation de secours.

Les futures centrales seront installées dans les locaux informatiques suivant le plan des étages.

IV.5.01 CHAMBRE

IV.5.01.1 LIT

Chaque lit sera équipé d'une unité d'appel qui déclenchera un appel « normal », reporté sur la signalisation visuelle dans la circulation, sur les afficheurs des postes de soins et de la salle de détente et sonore sur les locaux en présence. L'arrachement accidentel ou volontaire de cette unité déclenchera un appel avec indication spécifique sur les afficheurs. L'arrachement devra pouvoir être effectué par une traction sur le cordon en tous sens.

Chaque lit sera équipé individuellement, jusqu'au hublot.

A partir de chaque lit, le raccordement d'appareillage de surveillance médicale (monitoring, pousse seringue...) devra être possible.

Un appel est automatiquement émis si certaines valeurs limites préétablies sont dépassées vers le haut ou vers le bas.

Dans ce cas, celui-ci sera signalé en affichage avec la mention "appel diagnostic" au poste de soins, aux espaces détente, sur l'afficheur de couloir et dans les chambres.

L'arrêt de l'appel diagnostic ne peut s'effectuer que sur le lieu d'émission, par la pression sur l'un des boutons de présence de chambre.

Connexion bus de service, Connexion des unités de chambre, 4 x E/ S, Sortie buzzer, Connecteurs inclus).

Mise en place de Prise simple intelligente avec bouton d'appel et d'annulation. Comprennent :

(2 conducteurs de relais isolés - Optomofet (sans potentiel. 24VDC) suppl. nécessaire pour lumière, contrôle volets additionnel IO, Connecteurs inclus).

IV.5.01.2 SANITAIRE/SALLE DE BAINS

Les sanitaires de chambre seront équipés d'une unité d'appel (bouton ou tirette). Suivant le paramétrage de l'installation elle déclenchera un appel « normal » ou « urgent », reporté sur la signalisation visuelle dans la circulation, sur les afficheurs des postes de soins, espaces détente, chambres en présence avec le déclenchement d'une signalisation sonore adaptée au degré d'urgence des appels.

L'appel sanitaire est prioritaire par rapport à un appel du lit.

Poire d'appel avec bouton rouge Mise en place de Poire d'appel avec bouton rouge, 2x contrôle de l'éclairage. Connecteur magnétique. Compatible avec le nouveau système.

Unité d'appel intelligente avec tirette Mise en place d'une Unité d'appel intelligente avec tirette Connecteurs inclus.

IV.5.01.3 BLOC DE PORTE

Le bloc de porte situé à l'entrée de la chambre assurera les fonctions de présence, annulation des appels, appel, tranquillisation et ronfleur. Il sera équipé d'un afficheur alphanumérique de 16 caractères rétro éclairé. Il indiquera les informations d'état du système, l'identification en clair des locaux concernés, du niveau d'urgence des appels et présences.

Mise en place d'une Unité de présence intelligente avec bouton principal vert, bouton latéral rouge avec symbole infirmier et buzzer. Connecteurs inclus.

Fonctions :

- appel normal depuis la poire d'appel.
- appel défaut prise.
- appel sanitaire différencié.
- présence infirmière.
- appel d'assistance sur présence.
- appel alarme médicale.
- appel médecin.
- appel prioritaire.
- ronfleur.

Tous ces appels devront être reportés sur la signalisation visuelle dans la circulation, sur les afficheurs des postes de soins, espaces détente et chambres avec le déclenchement d'une signalisation sonore adaptée au degré d'urgence des appels.

IV.5.01.4 HUBLOT

Côté circulation un hublot de portes 4 feux à LED assurera la signalisation lumineuse. Ils seront conçus pour qu'ils soient visibles sur 180° à une distance de plus de 30m et ne soient pas perturbés par d'autres sources lumineuses.

IV.5.02 POSTE DE SOINS ET ESPACE DETENTE

Un terminal assurera les fonctions de présence infirmière, aide soignante, annulation des appels, appel, tranquillisation et ronfleur. Il sera équipé d'un afficheur alphanumérique graphique rétro éclairé. Un clavier de sélection et de commande devra permettre l'accès au menu des concentrations et menu technique de configuration. Il indiquera les informations d'état du système, l'identification en clair des locaux concernés, du niveau d'urgence des appels et présences.

IV.5.02.1 HUBLOT DE PORTE

Mise en place de Hublot de porte avec concentrateur de chambre intégré (4 champs lumineux avec 5 couleurs, Connexion bus de service, Connexion des unités de chambre, 4 x E/ S, Sortie buzzer, Connecteurs inclus).

IV.5.02.2 ECRAN TACTILE INTELLIGENT

Mise en place d'un Ecran tactile intelligent 3,5 "/ couleur- suivi des appels et visualisation des appels les plus importants- boutons programmables configurables avec icônes et texte- boutons d'appel infirmière dynamiques. Connecteurs inclus.

IV.5.03 DECT

Il sera prévu un renvoi sur DECT ou WIFI avec indication en clair de l'origine et du degré d'urgence des appels. Il sera possible de créer des groupes de portables avec transfert en cas de non réponse. Le protocole de communication devra être standard et sécurisé avec remontée d'une information de défaut.

IV.5.04 RECHERCHE DE PERSONNE

Il sera prévu un renvoi sur radio messagerie sur site par DECT avec indication en clair de l'origine et du degré d'urgence des appels. Il sera possible de créer des groupes avec transfert en cas de non réponse. Le protocole de communication devra être standard et sécurisé avec remontée d'une information de défaut.

IV.5.05 INTERPHONIE

Les terminaux des postes de soins, de chambre et d'espace détente permettront les possibilités suivantes d'interphonie full duplex :

- Interphonie après marquage d'une présence du personnel soignant.
- Interphonie après un appel du patient avec le personnel soignant.
- Interphonie en numérotant directement le numéro de la chambre via le clavier du terminal tactile.
- Appel général à toutes les chambres d'un service.
- Appel général à toutes les chambres en présence 1 et/ou 2.
- Ecoute de chambre (par ex en chambre d'isolement, psychiatriques...).

Ces différentes possibilités pourront nécessiter l'accès via un mot de passe sur le pupitre ou le terminal de chambre afin que seul le personnel soignant puisse l'utiliser.

Différentes touches programmables sur le terminal de chambre pourront également permettre une interphonie selon la configuration choisie (Fonction Touch & Play).

IV.5.06 INTERCONNEXION D'UNITES

Depuis les terminaux de chambres, de poste de soins, et d'espaces détente les appels et présences d'un service peuvent être transférés vers d'autres services voisins.

L'activation d'une interconnexion est indiquée sur le terminal de consultation et l'afficheur de report ainsi que dans la liste du menu Interconnexion de chaque terminal de chambre.

IV.5.07 TRANSFERT D'APPELS

Le système devra permettre de transférer tout type d'appel (normal, urgent, défaut...), qui n'a pas pu être traité par le personnel soignant dans un laps de temps prédéfini, à d'autres services (par ex : vers le service technique, cadre de santé...)

IV.5.08 GENERALITES DE PEINTURES

ECHANTILLONS – SURFACES DE REFERENCES – ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

L'entrepreneur devra présenter des échantillons de tous les produits qu'il envisage d'utiliser. Il préparera, à ses frais, sur ordre du Maître d'Œuvre, des échantillons de couleur pour permettre d'apprécier les teintes définitives. Il exécutera la peinture sur des surfaces témoins d'environ 2 m² et les revêtements muraux sur 8 m² avec trois joints minimums.

Selon le DTU, une surface de référence de 10 m² est réalisée pour toute surface d'application supérieure à 1 000 m². Cependant, le Maître d'Œuvre pourra demander l'exécution de surfaces de références même si la surface totale d'application est inférieure à celle prévue par le DTU.

Leur réalisation comporte aussi bien les travaux préparatoires, (protection de chantier par polyane et protection des sols) que l'application des produits de peinture et de revêtements muraux prévus aux documents particuliers du marché. Il sera prévu autant de surfaces de références qu'il y a de types de subjectiles et de systèmes de peinture.

Seule l'acceptation de ces surfaces de références par le Maître d'Œuvre permettra l'exécution générale des travaux.

La Maîtrise d'Œuvre pourra exiger l'assistance des services techniques des fabricants, de manière notamment à définir la compatibilité des différents produits utilisés.

Les travaux seront réalisés en site occupé, le titulaire du marché devra prendre toutes les dispositions pour réaliser les travaux de sa prestation. **Les travaux de peinture seront faits uniquement dans la circulation des deux ailes et dans le hall en face des ascenseurs.** Le titulaire du marché devra réaliser les travaux de peinture sur 6 niveaux uniquement entre les bâtiments B et A.

Localisation : Peinture sur les menuiseries intérieures situées dans la circulation, battant de porte et cadre de porte, et peinture sur les murs des circulations.

IV.5.09 PERIMETRE

Bâtiment B SEINE ET Bâtiment A SENART