

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES
(CCTP)**

26-TV139CCL

**Bâtiment Champeau
Restructuration du 2^{ème} étage**

Lot n° 5 – Electricité CFO CFA – Sécurité incendie

- MAPA -

SOMMAIRE

1. PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.1 REGLES APPLICABLES A L'ENSEMBLES DES LOTS	3
1.2 REGLES GENERALES APPLICABLE AU LOT 5	4
1.2.1 DOCUMENT A REMETTRE	4
1.2.2 ETENDUE DES PRESTATIONS	4
1.2.3 RELATIONS AVEC L'ORGANISME DE CONTROLE AGREE	7
1.2.4 CONTROLES - RECEPTION - MISE EN SERVICE - ESSAIS	7
2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	8
2.1 OBJET DE L'OPERATION.....	8
2.2 DONNEES DE L'EXISTANT	8
2.2.1 TENSION D'UTILISATION	8
2.2.2 ORIGINE DES INSTALLATIONS	8
2.3 PRESTATIONS A REALISER.....	9
2.3.1 DEPOSE DES INSTALLATIONS	9
2.3.2 ARMOIRE DIVISIONNAIRES DISTRIBUTION :	9
2.3.3 ECLAIRAGE	9
2.3.4 APPAREILLAGE ET TERMINAUX.....	10
2.3.5 ALIMENTATIONS	11
2.3.6 COURANT FAIBLE : TELEPHONIE / INFORMATIQUE.....	11
2.3.7 APPEL MALADE.....	11
2.3.8 SECURITE INCENDIE	12
2.3.9 ECLAIRAGE DE SECURITE	12

1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 REGLES APPLICABLES A L'ENSEMBLES DES LOTS

CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur ne saurait se prévaloir, postérieurement de la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux, moyens d'accès et d'implantation des ouvrages, non plus que de tous les éléments locaux tels que la nature des sols, les moyens d'accès, les conditions climatiques en relation avec l'exécution des travaux.

OBTENTION DES AUTORISATIONS

L'entrepreneur devra faire à sa seule diligence, et à ses risques et périls, toutes démarches utiles auprès des services intéressés, afin d'obtenir toutes les autorisations nécessaires et devra se conformer à ses frais, risques et périls à tous les règlements et à toutes contraintes. Il sera assuré aux entreprises toutes facilitées de se rendre sur place et de demander tous les renseignements complémentaires qui pourraient leur être utile. Elles ne pourront en aucun cas modifier ultérieurement leur prix forfaitaire en invoquant une définition insuffisante des travaux qu'elles seront présumées connaître parfaitement au moment de la remise des prix.

EXECUTION DES TRAVAUX

Les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, conformément aux règlements et décrets en vigueur. Les travaux seront toujours réputés comprendre toutes sujétions, telles qu'échafaudages, étalements, moyens de levage ou de protection, garantie, nettoyages et enlèvement des gravois et déchets aux décharges publiques, etc.

DOCUMENTS DE REFERENCE

- Les documents réunis sous la dénomination REEF et en particulier les documents techniques unifiés (DTU) établis par le CSTB :
- les prescriptions ayant valeur de cahier des charges DTU
- les règles de calcul
- les normes françaises (NF)
- les avis techniques publiés à ce jour par les organismes officiels ou agréés tels que C.S.T.B.

Nota : Il ne sera toléré aucune dérogation aux règles éditées dans les divers documents cités ci-dessus et le fait par l'entrepreneur de ne pas s'y conformer strictement pourra entraîner le refus de l'ouvrage non conforme par le Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur examinera tous les plans contractuels et lira tous les lots de ce CCTP, il n'ignore rien de leurs conséquences. Tous les DTU des autres corps d'état devront être pris en considération pour leurs conséquences sur le présent lot.

ETABLISSEMENT DES DOCUMENTS D'EXECUTION - APPROBATION

Les documents de consultation des entreprises mis au point par la Maîtrise d'Œuvre serviront de base à l'entreprise retenue pour l'établissement des notes de calcul et plans d'exécution de ses ouvrages. L'entreprise devra établir ses plans d'exécution et les soumettre simultanément au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle, quinze jours au moins avant la date prévue pour la réalisation des ouvrages auxquels ils se rapportent et plus tôt, si cela est nécessaire pour les coordinations entre les différents corps d'état. En particulier, l'entreprise du présent lot devra tous les plans représentant le Gros-Œuvre (béton armé et maçonneries) ainsi que les détails représentant les corps d'état liés au Gros-Œuvre : rails, fourreaux, cornières, carrelage, menuiseries, etc. Le Maître d'Œuvre et le Bureau de Contrôle auront un délai de 2 semaines pour donner leurs approbations sur les documents remis, ce délai étant prolongé d'autant, tant que l'entreprise n'aura pas fourni l'intégralité des documents nécessaires. Aucune réalisation ne pourra intervenir avant l'approbation commune des documents soumis à l'examen.

AMIANTE

Sans objet

1.2 REGLES GENERALES APPLICABLE AU LOT 5

1.2.1 DOCUMENT A REMETTRE

L'entreprise devra :

Avant le démarrage des travaux, tous les plans, schémas, dispositions techniques, caractéristiques, marques, note de calcul.

Ils devront être soumis au maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle

En fin de travaux, l'entreprise devra remettre :

- Un dossier complet sur AUTOCAD 2015 des plans d'implantation et schémas mis à jour en fonction de l'exécution. Une disquette sera remise au Maître d'Ouvrage.
- En trois exemplaires (plus un contre calque) les plans et schémas des installations telles qu'elles auront été exécutées avec la nomenclature complète mentionnant les caractéristiques et références du constructeur de tous les appareils fournis.
- Un dossier en trois exemplaires dont un contre-calque des plans et schémas mis à jour en fonction de l'exécution.
- Un schéma de chaque armoire et baie sous pochette plastique.
- Les notices d'entretien et d'exploitation nécessaires à la bonne conduite des installations.
- Les carnets de câbles.
- Les certificats de conformité, les certificats d'homologation du matériel et de l'installation.
- Les procès-verbaux et fiches d'essais.

L'entreprise devra tenir compte de toutes les installations existantes dans les différents locaux (eau chaude, eau froide, réseau de chauffage, courants faibles, gaz) qu'elle rencontrera sur le parcours traversé par ses propres installations et appliquer les normes en vigueur et en particulier la NFC 15 100.

Les armoire de la zone restructurée seront adaptées et les schéma unifilaire repris, il sera procédé au repérage et à l'étiquetage des différents départs modifiés ou ajoutés au moyen de plaques gravées.

1.2.2 ETENDUE DES PRESTATIONS

Les plans joints au présent CCTP sont des plans du Maître d'œuvre qui précisent les emplacements des différents appareils et équipements. L'entreprise devra prévoir et inclure dans son offre toutes les prestations et sujétions nécessaires à la réalisation, en parfait ordre de marche et à la mise en exploitation satisfaisante du système décrit. En cas de difficulté d'interprétation des documents, il sera choisi les conditions assurant les meilleures performances d'exploitation. Les prestations comprennent, toutes sujétions comprises :

- les études de réalisation des ouvrages et définitions des matériels,
- la fourniture des matériels,
- les essais en usine des matériels,
- le montage des matériels,
- l'installation des matériels comprenant tous les accessoires nécessaires,
- les câbles avec les accessoires de cheminement et de pose.
- le raccordement des câbles à chaque extrémité.
- les essais sur le chantier,
- la mise en service.

Les prestations dues au titre du présent marché comprennent, par ailleurs :

- Les frais de présentation avant travaux ainsi que la fourniture des échantillons, modèles, procès-verbaux, documentations techniques, etc. concernant les matériels conformément aux spécifications techniques.
- Les travaux d'installations provisoires rendus nécessaires pour la mise en place des nouveaux équipements et permettant la continuité du service.
- La conception et la diffusion, pour approbation, de tous les documents d'étude, plans, schémas, notes de calculs nécessaires au contrôle et à l'exécution des installations à réaliser et ce, dans les délais imposés et en tout état de cause, avant le début de l'exécution.

- L'ensemble des démarches pour s'acquitter des formalités administratives concernant les travaux.
- La fourniture, le transport, le stockage, la mise en place, y compris toutes sujétions de manutention de l'ensemble du matériel, le raccordement, ainsi que le réglage de tous les organes et accessoires nécessaires à la réalisation, au bon fonctionnement et à l'exploitation des installations demandées dans le présent descriptif et les pièces jointes et ce, sans interruption du service.
- Le démontage et le remontage des faux-plafonds, trappes, etc. quels que soient leurs poids et leurs encombrements.
- L'ensemble des trous, scellements et rebouchages, quelles que soient les épaisseurs nécessaires aux installations du présent lot, ce qui inclus en particulier, la reconstitution des caractéristiques définitives des matériaux traversés, notamment la résistance mécanique et au feu, l'étanchéité, l'aspect, la peinture, etc.
- Les vérifications et essais complets avec consignation des circuits, préalables à la réception des installations ainsi que les vérifications et mesures de conformité avec les spécifications techniques.

En résumé, l'entrepreneur doit fournir une installation en parfait état de fonctionnement, de présentation et de sécurité. En aucun cas, il ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du dossier du marché pour refuser la fourniture ou l'exécution, dans le cadre et les conditions de son marché, de tout ou partie des ouvrages nécessaires au complet achèvement et à la parfaite utilisation des installations demandées.

Ainsi, l'entrepreneur doit résoudre lui-même toutes les difficultés d'ordre technique, susceptible de se présenter aux limites des domaines qui sont de son ressort. En conséquence, il est tenu de recueillir tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour assurer une parfaite qualité de ses prestations.

CONDITIONS DE REALISATION

L'entrepreneur du présent lot tiendra compte, dans son étude, que les travaux sont à réaliser dans un établissement en service. Ces travaux ne devront donc pas gêner l'exploitation.

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les différents services de l'Hôpital intéressés, afin de convenir, avec eux, des meilleures dispositions à prendre en vue de la réalisation de ces travaux.

ECHANTILLONS

Un échantillon de chaque appareil et appareillage proposé sera présenté en début de chantier, et tous les appareils devront être de qualité identique à cet échantillon, (appareils d'éclairage, interrupteurs, prises de courant, etc.).

LIAISON EQUIPOTENTIELLE PRINCIPALE – PRISE DE TERRE

Le Neutre sera du type existant (TN).

En amont de la barrette permettant la mesure ohmique de la prise de terre un conducteur principal d'équipotentialité réunira les éléments conducteurs suivants :

- le conducteur principal de protection.
- la canalisation d'eau métallique,
- les éléments métalliques accessibles de la construction (bornes appropriées en montage apparent).
- les éléments métalliques d'autres canalisations de toute nature.
- la barre de cuivre concrétisant le collecteur de terre de chacune des armoires.

Le conducteur principal de protection empruntera la gaine réservée à la distribution électrique. Il sera réalisé en câble isolé de la série HO7VU couleur bicolore.

La section du conducteur d'équipotentialité sera équivalente à la section du conducteur principal de protection.

En règle générale, toutes les mesures seront prises pour que l'installation soit conforme aux règles en vigueur, et en particulier au décret du 14 Novembre 1988.

CANALISATIONS PRINCIPALES

Toutes les canalisations principales issues de l'armoire seront réalisées en câbles U 1000 R02 V et H67 RNF.

Elles seront posées sur chemins de câbles de type C.E.S. dans la circulation. Les dalles auront une épaisseur minimale de 1,5 mm, assemblées par éclissages vissés et soutenues par consoles galvanisées ou sur pendants galvanisés.
Les circuits force et lumière seront distincts.

CANALISATIONS SECONDAIRES

Circuit éclairage et prise de courant

Dans ces locaux comportant des faux-plafonds les canalisations alimentant les appareils d'éclairage seront prévues en câble de la série U1000 RO2V posé entre plafond et faux-plafonds ou en fil HO7VVU sous fourreau ICT ou ICD ou encastré dans les maçonneries. Ils chemineront en chemins de câbles dans les circulations.

La section des conducteurs ne sera pas inférieure à :

1,5 mm² pour la distribution lumière.

2,5 mm² pour la distribution des prises de courant.

4 mm² pour la distribution des prises de courant 20 A.

Les descentes de filerie seront réalisées sous fourreaux encastrés jusqu'à l'appareillage.

Les circuits forces et lumières seront séparés.

Les courants forts et les courants faibles auront des parcours parallèles.

Les boîtes de dérivation vers les locaux seront implantées à l'aplomb des accès de ces locaux, ceci dans le seul but de faciliter leur repérage pour les interventions du service de maintenance.

Faux-plafond

Il sera fait usage de chemins de câbles.

Dans les passages entre étages et/ou zones le coupe-feu sera reconstitué, les câbles seront posés sous conduits assurant la continuité de passage entre la dalle de l'étage correspondant et le faux-plafond étage inférieur.

Zone sans faux-plafond

Il sera fait usage de goulottes posées sur chant.

Principe de pose

Les chemins de câbles seront étiquetés tous les dix mètres et à chaque changement de direction. Les câbles seront posés en une seule nappe.

Canalisations en faux-plafond ou vide de construction

Il sera fait usage de câbles en chemins de câbles ou goulottes avec réserve de 30 %. Les câbles seront disposés en une seule couche. Dans le cas de câbles seuls et jusqu'à trois câbles ils seront posés sous tube IRO ou MRB, au-delà il sera fait usage de chemins de câbles ou goulottes. La dépose, repose des Faux plafonds et le changement de dalles détériorées postérieur à la mise en place des faux plafonds par le lot 3 sont à la charge du présent lot.

Canalisations apparentes

Les canalisations seront disposées en une seule couche.

En goulotte avec réserve de 30% ou en moulure deux compartiments collée vissée dans les étages courants, le rez-de-chaussée, rez-de-jardin, et sous-sol lieux de vie.

En chemins de câbles avec réserve de 30% ou en tube IRO dans les sous-sols zones techniques.

Dans le cas d'un nombre de câbles inférieur à trois, ils seront posés sous moulure deux compartiments ou tube IRO, au-delà il sera fait usage de goulottes ou chemins de câbles.

Les descentes aux appareils et appareillages se feront sur toute hauteur afin d'assurer la protection mécanique des câbles de façon continue.

Sous moulure deux compartiments collés et vissés dans les étages courants, rez-de-chaussée, rez-de-jardin et sous-sol lieux de vie.

Sous tube IRO dans les sous-sols techniques.

Canalisations encastrées

Elles seront réalisées en matériau non propagateur de la flamme, en fil H 07 VU, sous conduit ICO dans les murs, cloisons, et sous conduit ICDE dans les ouvrages en béton.

Le diamètre minimum des conduits sera de 20.

Toutes les gaines existantes seront si possible réutilisées.

Toutes les saignées et leur rebouchage au nu fini des ouvrages sont au titre du présent lot.

Toutes les réservations, percements seront rebouchés par le présent lot afin de reconstituer le coupe-feu entre locaux.

Tous les câbles alimentant les équipements seront bagués à chaque extrémité avec étiquette de repérage.

INSTALLATIONS PROVISOIRES

Pendant la durée du chantier et jusqu'à la mise en service définitive des installations, dont il a la responsabilité, l'entrepreneur du présent lot devra assurer les alimentations en énergie électrique des installations existantes maintenues en fonctionnement ainsi que les alimentations nécessaires au chantier. Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur fera son affaire du choix des systèmes mis en place, tout en respectant les règlements en vigueur et de surcroît à la sécurité des personnes en présence dans l'établissement. Les précautions prises devront être préalablement présentées par écrit au bureau de contrôle et devront faire l'objet d'un procès-verbal pour accord. Il est entendu que l'entreprise prévoira toutes suggestions dans son offre sachant qu'aucune plus-value ne pourra être présentée.

DEPOSE DES MATERIELS EXISTANTS DANS LES ZONES REAMENAGEES

Dans toutes les zones réaménagées, les matériels existants seront déposés par le titulaire du présent lot. Les passages (cheminement de câbles ou fourreaux) existants pourront être réutilisés à la seule condition que ceux-ci soient conformes avec la nouvelle configuration de l'aménagement, qu'ils soient entièrement vidés de canalisations existantes et qu'ils soient conformes avec les normes en vigueur.

1.2.3 RELATIONS AVEC L'ORGANISME DE CONTROLE AGREE

L'entrepreneur se rapprochera de l'organisme de contrôle désigné par le Maître d'Ouvrage pour lui soumettre pour accord ses plans et ses schémas, et il devra prendre toutes dispositions en cours de travaux pour le contrôle de ses installations. Il devra être remédié par l'entreprise et à ses frais exclusifs à toutes observations de l'organisme de contrôle sur la conformité des installations. Hormis les frais de bureau de contrôle à la charge du Maître de l'Ouvrage, l'entreprise prévoira le personnel nécessaire pour assister le bureau de contrôle lors de sa vérification.

1.2.4 CONTROLES - RECEPTION - MISE EN SERVICE - ESSAIS

CONTROLES DES TRAVAUX

Au cours du chantier, à intervalles réguliers ou autant que nécessaire, le Maître d'œuvre procédera à des opérations de contrôles portant sur la qualité des matériels et leur mise en œuvre. Les installations enterrées en encastrées seront l'objet d'une attention particulière. S'il est procédé aux fermetures, coulages ou remblaiements 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, tableaux de répartition, généraux machines diverses, 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.

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 "tous corps d'état" 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 ou dans le cas contraire, ont des caractéristiques techniques au moins équivalentes à celles imposées.

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.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 OBJET DE L'OPERATION

La présente opération a pour objet la restructuration du 2^{ème} étage du bâtiment Champeau sur le site de l'hôpital Corentin Celton.

Généralités

L'entreprise sera tenue de respecter impérativement toutes les obligations relatives aux installations de chantier définies dans le PGCSPPS.

Stockage et enlèvement des gravois de chantier

L'enlèvement à la décharge des gravois, déchets et ordures est à la charge du lot 1 de l'opération. L'entreprise titulaire du présent lot se doit d'utiliser les bennes fournies par le lot 1 pour l'enlèvement de ces déchets de chantier.

Base vie

L'installation de la base vie pour l'ensemble des entreprises de l'opération est à la charge du lot 1. Le titulaire du présent lot devra signer une convention d'occupation avec le lot 1.

En cas de non-respect de cette convention, le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'appliquer une pénalité conformément au règlement du CCAP.

Utilisation de monte-charge :

L'ascenseur **N°10** sera mis à disposition du chantier.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le circuit de livraison/évacuation du chantier empruntera le couloir du RDC bas.

L'entreprise sera tenue de prendre toutes les mesures pour éviter l'exposition des patients aux poussières : transport des gravas en container étanche, nettoyage des sols du RDC, livraisons en horaires décalés etc...

2.2 DONNEES DE L'EXISTANT

2.2.1 TENSION D'UTILISATION

Les tensions d'utilisation sont les suivantes :

- 400 V - Force motrice.
- 230 V - Eclairage - PC - Petite F.M.
- Le régime du neutre sera inchangé par rapport à l'existant (TNS).

2.2.2 ORIGINE DES INSTALLATIONS

Courant fort

Les nouvelles alimentations créées dans le cadre de l'opération seront intégrées dans les armoires électriques existantes sur l'étage

Courant faible

Les prises RJ45 pour le réseau informatique du site seront repris depuis le local courant faible du 2^{ème} étage (local 237-209).

2.3 PRESTATIONS A REALISER

2.3.1 DEPOSE DES INSTALLATIONS

Les installations électriques courant fort et faible à déposer seront identifiées puis isolés pour déposer par le présent lot.

2.3.2 ARMOIRE DIVISIONNAIRES DISTRIBUTION :

Modification sur les armoires existantes :

L'entreprise titulaire devra :

- La mise en place des protections en fonction des besoins liés à l'aménagement des zones restructurée sur l'étage.

Ces adaptations des armoires devront respecter les principes suivants :

Circuit lumière

Protection disjoncteur modulaire à raison d'une protection pour 7 à 8 points d'utilisation.

Protection par disjoncteur différentiel 300 mA pour éclairage des différents locaux à raison d'une protection pour 7 à 8 points d'utilisation.

Circuit force

Protection disjoncteur différentiel 30 mA à raison d'une protection pour 7 à 8 points d'utilisation.

Protection par disjoncteur différentiel 30 mA pour alimentation de la VMC.

L'entrepreneur devra :

Un repérage avec étiquette en dilophane près des organes de protection et de commandes.

Tous les câbles repérés par bagues numérotées.

Une pochette plastique fixée dans l'armoire recevra les schémas représentant les équipements de celle-ci et les circuits desservis par ces derniers.

2.3.3 ECLAIRAGE

L'éclairage sera de type LED. Il est précisé que tous les luminaires devront satisfaire au degré IP correspondant à la classification du local avec une tenue au feu de 860°. Tous les luminaires dans les locaux (sauf locaux humides ou techniques) seront à très basse luminance et haute efficacité. Tous les luminaires encastrés, seront obligatoirement suspendus à la dalle béton par des suspentes/chaînes, tiges ou tubes, indépendant du faux-plafond.

Les marques définies ci-après ne sont données qu'à titre indicatif, l'entrepreneur pourra fournir des appareils de marques différentes mais qui devront être au moins équivalentes en forme, qualité et caractéristiques particulières. Dans tous les cas, les luminaires devront respecter les valeurs d'éclairement selon EN 12464-1 concernant les établissements de santé.

Modèle type de luminaire par local

Le projet intègre l'installation des éclairages dans les locaux créés ou modifié.

Par ailleurs, le projet prévoit le changement d'un certain nombre de luminaires.

Dans les salles de bains des chambres patient :

- Changement des tubes et équipements de l'appareil existant pour passage en technologie LED
- Changement du spot d'éclairage principale par un modèle Insaver Slim G2 9.5 watts de chez SYLVANIA ou équivalent compris par détection radar.

Dans les chambres des patients :

Fourniture et pose de gaines type MEDIVA de chez TLV avec éclairage ambiance et lecture, longueur et positionnement dito existant déposé.

La prestation comprend :

- La dépose de la gaine existante

- La mise en place d'une nouvelle gaine tête de lit modèle **MEDIVA** de chez **TLV** ou équivalent compris toute sujétion de raccordement et de mise en œuvre
- Changement des éclairages de veille par éclairage veilleuses de type **TLV NATLYS LED** ou équivalent.

Dans les 3 chambres doubles modifiées :

Fourniture et pose de gaines type MEDIVA de chez TLV avec éclairage ambiance et lecture, longueur et positionnement suivant la nouvelle configuration de la chambre après déplacement des habillages menuiserie de tête de lit.

La prestation comprend :

- La dépose de la gaine existante
- Les reprises de câblage courant fort et courant faible dans la chambre pour prendre en compte le nouveau positionnement des gaines compris toutes sujétion de pose, mise en place de moulure etc....
- La mise en place d'une nouvelle gaine tête de lit modèle MEDIVA de chez TLV ou équivalent compris toute sujétion de raccordement et de mise en œuvre
- Changement des éclairages de veille par éclairage veilleuses de type **TLV NATLYS LED** ou équivalent.

A l'entrée de chaque chambre patiente :

Changement des spots existant pour un modèle de type OBICO 5.4 watt de chez Sylvania ou équivalent.

Dans les locaux poste de soins :

Mise en place de luminaires pavés LED encastrés 600*600 types Quantum sur variateur de chez Sylvania ou équivalent.

Dans les locaux office alimentaire réserve et bureaux :

Mise en place de pavés LED encastrés 600*600 types Quantum sur variateur de chez Sylvania ou équivalent.

Dans les espaces d'activités ouvert et paliers d'ascenseurs :

Mise en place de Spots type Downlight diamètre Insaver Slim G2 13 watts de chez Sylvania ou équivalent.

Localisation : détaillée suivant plan « Electricité CFO terminaux état projeté R+2 »

2.3.4 APPAREILLAGE ET TERMINAUX

Tous les appareillages de commande et terminaux créés ou changés dans le cadre de l'opération seront de type MOSAIC de chez LEGRAND ou équivalent, Encastré dans les murs, cloisons ou gaines techniques.

Tous ces appareils seront à vis, les appareils à griffes étant refusés.

Type de dispositifs de commande

- Interrupteur de type MOSAIC de chez Legrand ou équivalent suivant tableau des équipements électriques et fluides médicaux par local.
- Poussoir et Télérupteur dans les circulations.
- Détecteur de présence à infrarouge

Localisation : suivant plan « Electricité CFO terminaux état projeté R+2 »

Prises de courant

Les prises de courant seront de type MOSAIC de chez Legrand ou équivalent.

Les prises de courant seront soit encastrées (sur cloisons neuves) soit sur goulotte DLP 50 x 130 en plinthe Evolutive (sur cloisons existantes).

Localisation : Suivant plan « Electricité CFO terminaux état projeté R+2 ».

2.3.5 ALIMENTATIONS

Climatisation :

Le titulaire devra les alimentations des installations de climatisation installées dans le cadre de la présente opération par le lot 4 :

- Alimentation du compresseur positionné sur le balcon
- Alimentation des deux unités de détente dans l'office alimentaire 130-207
- Alimentation de l'unité de détente positionné dans la réserve 129-204

La prestation comprend la fourniture et pose des disjoncteurs de protection dimensionné en fonction des données transmises par le lot 4 avec le câble en attente dans le plenum de la pièce.

Localisation : Suivant plan « Electricité CFO terminaux état projeté R+2 ».

2.3.6 COURANT FAIBLE : TELEPHONIE / INFORMATIQUE

Dépose des installations existantes

La dépose des câblages existants non conservés dans le cadre de la présente opération est à la charge du présent lot

Réalisation du câblage

La prestation comprend le câblage, depuis des modules connectiques fournis et mis en place par le titulaire dans la baie informatique jusqu'à la prise RJ45 terminale de type MOSAIC de chez LEGRAND ou équivalent. La prestation comprend les aménagements de chemin de câble, les percements et moulures nécessaires et toutes sujétions de poses pour une réalisation soignée de ce câblage.

Localisation : Suivant plan « Electricité CFA sécurité incendie état projeté R+2 »

Point de raccordement

Raccordement de l'ensemble des prises RJ45 dans la baie du local n° 141-242 situé à l'étage. En fin de chantier le titulaire du lot fournira un cahier de recettes.

2.3.7 APPEL MALADE

Le titulaire devra la fourniture, pose de l'ensemble des équipements d'appel malade de l'étage restructuré ainsi que le raccordement et la mise en service après raccordement sur la centrale Ackermann Honeywell existante.

Les équipements à changer sont les suivants :

Pour les 38 chambres et 45 têtes de lit :

- Module électronique systevo SEM (hublot) - Réf ACKERMANN 72590D
- Face avant pour le Hublot - Réf ACKERMANN 72590L2
- Unité d'appel sans afficheur avec boutons vert et rouge - Réf ACKERMANN 73091C
- Plaque de propreté pour unité d'appel bouton vert et rouge - Réf ACKERMANN 88882A3N
- Unité de lit prise magnétique - Réf ACKERMANN 73091F
- Plaque de propreté pour unité de lit - Réf ACKERMANN 88885F3
- Manipulateur magnétique systevo 2+1 - Réf ACKERMANN 74163B9

Dans les blocs sanitaires :

- Tirette d'appel - Réf ACKERMANN 70045A3
- Plaque de propreté de tirette - Réf ACKERMANN 88880A3N
- Cordon de tirage 2m avec cloche rouge pour tirette WC - Réf ACKERMANN 89373E

Dans les 2 postes de soins :

- Module d'affichage avec afficheur et boutons rouge et vert - Réf ACKERMANN 74910D1

Circulations :

- 8 afficheurs simple SINF Ion répartis les circulations pour mettre une visibilité des appels - Réf ACKERMANN 74659b1
- 8 kits de fixation au plafond pour les afficheurs mentionnés ci-dessus - Réf ACKERMANN 74659z5
- Cadre pour plaque de propreté - Réf ACKERMANN 88914A5

La prestation comprend :

- La dépose de l'installation d'appel malade existant (équipements et câblage non conservé)
- L'installation et la mise en service de la nouvelle installation sur le système existant compris toutes les modifications et reprises de câblage et autres sujétions.

2.3.8 SECURITE INCENDIE

Situation actuelle et projet :

Le bâtiment est équipé d'une centrale SSI de catégorie A

Le SDI est un ESSER Flex Es

Le CMSI est un ESSER 8000.

L'ensemble des locaux actuels sont équipés de détecteurs + indicateur d'action.

Dans le cadre du projet, le présent lot aura à sa charge :

- La déconnexion des équipements DAS non conservés et notamment la déprogrammation et dépose des installations (rideau coupe-feu, clapets...) autour des kitchenettes ouvertes déposés dans le cadre de l'opération jusqu'au module déporté)
- La mise en place des équipements DAS suivant la nouvelle configuration des locaux et le nouveau zoning U10
- Le déplacement et d'adjonction de détecteurs +IA suivant la nouvelle configuration des locaux
- Le déplacement et d'adjonction d'UAE suivant la nouvelle configuration des locaux
- Toutes les prestations de programmation du SSI pour intégrer l'ensemble des modifications sur l'étage
- La modification du positionnement des déclencheurs manuels et TRE suivant plan « Electricité CFA sécurité incendie état projeté R+2 »
- La programmation du SSI sur l'étage pour intégrer le nouveau découpage du niveau en 3 zones protégées conformément au plan « plan de zoning projeté »
- La mise à niveau de l'UAE associée pour intégrer l'ensemble des modifications sur l'étage

Le titulaire prendra en charge l'étiquetage des nouveaux équipements :

- Têtes de DI sur le socle de la tête de DI
- DM sur le côté du socle
- DAS déplacés ou créés

Localisation : Suivant plan « Electricité CFA sécurité incendie état projeté R+2 » et prescriptions sur le SSI identifié dans le cahier des charge SSI du présent DCE.

Toutes demandes ou observations du bureau de contrôle ou du coordinateur sera à prendre en compte sans que cela puisse donner lieu à une demande de rémunération complémentaire.

2.3.9 ECLAIRAGE DE SECURITE

Remplacement des blocs autonome d'éclairage de sécurité existant par des modèle type 062625 adressable de chez LEGENDRE ou équivalent

Localisation : Suivant plan « Electricité CFA sécurité incendie état projeté R+2 »