PRÉFÈTE
DE L'ISÈRE
Liberté
Égalité
Fraternité

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Création du pôle médico-social au niveau 03 du site Vallier

17, boulevard Joseph Vallier
38 000 Grenoble

LOT 7

ÉLECTRICITÉ

Maîtrise d'ouvrage/ Maîtrise d'œuvre :
Secrétariat Général Commun Départemental de l'Isère
SILOG / BST
12, place de Verdun 38 000 Grenoble

1. Prescriptions générales

1.1 Présentation de l'opération

1.1.1 Objet de l'opération

Le présent C.C.T.P. concerne le déplacement du pôle médico-social au niveau 03 du site Vallier situé au 17 Boulevard Joseph Vallier à GRENOBLE (38000).

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les travaux se déroulent en site occupé.

1.1.2 Allotissement

L'opération comporte les lots suivants :

- Lot 01 : Structure/ Démolition
- Lot 02 : Cloisonnement
- Lot 03 : Menuiseries intérieures
- Lot 04 : Menuiseries extérieures
- Lot 05 : Revêtement de sol
- Lot 06 : Peinture/ Nettoyage
- Lot 07 : Électricité CFO/CFA
- Lot 08 : Plomberie

1.1.3 Classement du bâtiment

ERP 5ème catégorie de type W.

1.2 Pièces contractuelles

1.2.1 Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

Le CCTP propre à chaque lot est rédigé conformément aux textes législatifs et réglementaires en vigueur. L'entreprise titulaire est tenue de se conformer aux dispositions que contiennent ces textes, y compris les schémas et croquis qui y figurent.

Dans le cas où les ouvrages décrits dans un CCTP ne seraient pas mentionnés dans les textes ou en différeraient, les entreprises titulaires devront se conformer à l'esprit de ces textes, quant à la qualité des matériaux et à leur mise en œuvre.

L'entreprise titulaire doit remédier, en ce qui concerne leur spécialité, aux omissions qui pourraient exister dans le CCTP propre à chaque lot.

Les CCTP constituent un ensemble cohérent, que l'entreprise titulaire est réputée connaître dans son intégralité.
Il est explicitement précisé que la responsabilité de l'entrepreneur relative à la réalisation de ses ouvrages inclut l'obtention des performances nécessaires à leur usage normal et l'exécution de tous travaux, même non décrits, liés à cette réalisation.

1.2.2 Plans

Avant toute exécution, l'entreprise titulaire doit vérifier toutes les cotes des documents graphiques qui leur auront été remis. Elles signaleront, en temps utile, au Maître d'Œuvre, les erreurs ou omissions qui leur sont apparues ainsi que les dispositions qui ne leur paraîtraient pas en rapport avec les règles de l'art.

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans.
Faute de se conformer aux prescriptions ci-dessus définies, l'entreprise titulaire des marchés sera tenue pour responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences qui en résulteraient.

1.2.3 Comparaison entre plusieurs documents du D.C.E.

Pour être valable, une indication portée sur un document n'a pas nécessairement à être reprise sur les autres documents définissant les ouvrages. En conséquence, le fait qu'une indication figure sur un de ces documents et pas sur un autre, ne doit pas être interprété comme une omission.

En conséquence, l'entrepreneur d'un lot doit consulter systématiquement les plans d'architecte du dossier de consultation qui seuls définissent les dispositions dites architecturales : dimensions des locaux, sens d'ouverture des portes, implantation des divers ouvrages, non prévus aux lots techniques.

De la même manière, l'entrepreneur doit consulter systématiquement les CCTP des lots avec lesquels il aurait des prestations en interface.

1.2.4 Documents techniques de références

Chaque titulaire d'un ou plusieurs lots devra, pour ses études et pour l'exécution de ses ouvrages, se conformer (liste non exhaustive) :

- au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.),
- à l'ensemble des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et/ou Cahiers des Charges (CC) des normes DTU,
- à l'ensemble des Critères Généraux de choix des Matériaux (CGM) des normes DTU,
- à l'ensemble des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et/ou des Cahiers des Clauses Administratives (CCAS) des normes DTU,
- aux divers modificatifs, erratum, additifs, amendements et mémentos des normes DTU,
- à l'ensemble des normes françaises et documents normatifs français, publiés par l'A.F.NOR. (Association Française de NORmalisation),
- à l'ensemble des règles et méthodes de calcul,
- à l'ensemble des documents généraux d'avis techniques (Cahier des Prescriptions Techniques, documents à caractère informatif, etc.) élaborés par les groupes spécialisés de la CCFAT (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques),
- à l'ensemble des commentaires, classements, guides et recommandations publiés par le C.S.T.B.,
- à l'ensemble des Avis Techniques (ATEC) ou des Documents Techniques d'Application (DTA) et/ou cahiers des charges des matériaux employés,
- aux directives de l'U.E.A.t.c. (Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction),
- aux recommandations et règles professionnelles publiées par les différents organismes (S.N.F.A., S.N.F.J., S.N.F.Q., etc.),
- aux certifications délivrées par l'A.CER.M.I. (Association de CERtification des Matériaux Isolants),
- aux certifications délivrées par l'A.P.S.A.I.R.D. (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances contre l'Incendie et les Risques Divers),
- aux notices techniques des produits employés,
- aux lois, décrets et arrêtés concernant la réglementation de la construction,
- aux textes officiels concernant les règles de sécurité, d'incendie et de panique dans les Établissement Recevant du Public (ERP),
- aux prescriptions et circulaires des accès aux personnes handicapées,
- aux recommandations des fabricants.

Les documents parus un mois avant la date de remise des offres sont considérés applicables.

1.2.5 Matériaux, matériels, appareils ou articles de fabrication courante

Indépendamment de leur conformité au regard des prescriptions des Documents Techniques Unifiés et normes susvisés, les matériaux, matériels, appareils et articles qui seront employés ou fournis pour la réalisation des travaux, seront toujours neufs et de la meilleure qualité dans le type indiqué.

Ils seront mis en œuvre selon les plus strictes règles de l'art.
Dans le cas où des spécifications de qualités seraient indiquées dans le CCTP et le descriptif de chaque lot ci-après, il ne sera pas admis des qualités inférieures à celles prescrites.

Lorsque des marques sont indiquées dans les pièces du dossier, cela ne constitue qu'un moyen d'identification du matériel ou du matériau demandé. Le titulaire peut proposer tout matériel ou matériau présentant des caractéristiques (techniques, fonctionnelles, performantielles et esthétiques,...) identiques.

1.2.6 Échantillons – Prototypes

Les échantillons et prototypes des matériaux et produits mis en œuvre seront réalisés et à la charge des entreprises concernées.
Les entreprises seront alors tenues de fournir les produits pour lesquels elles se sont engagées contractuellement suivant les demandes de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage. Les frais afférents à la réalisation de ces échantillons et prototypes sont à la charge de l'entrepreneur.

1.2.7 Planning

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur les délais / planning de réalisation de l'opération (Cf planning joint au dossier d'appel d'offre).

L'Entrepreneur est tenu de respecter les délais d'intervention envisagé dans le planning prévisionnel joint à l'appel d'offre.

Il s'engage en toute connaissance de cause à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires en personnel, matériel, jours ouvrés pour respecter les délais de livraison du chantier. Les couts y afférents sont réputés intégrés dans l'offre de l'Entrepreneur. Les couts relatifs à l'incidence de phasages, travaux par zones en plusieurs interventions sont réputés intégrés dans l'offre de l'Entrepreneur.

1.2.8 Caractère global et forfaitaire du prix du marché

Le marché étant à prix global forfaitaire, l'entrepreneur est reconnu avoir pris connaissance :

- de l'ensemble du dossier d'appel d'offres tous corps d'état
- des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux définis au marché, ainsi que leurs moyens d'accès.

Il ne pourra pas, en effet, invoquer, après signature du marché, la méconnaissance de l'environnement du chantier ou des accès aux locaux pour réclamer des suppléments au montant de sa soumission.

Il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués au dossier fourni par le Maître d'Œuvre, que ceux décrits ou non dans les C.C.T.P. et notices, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'Art et à la réalisation des divers locaux et dispositions indiqués dans les plans et C.C.T.P..

Les prestations exigées par le contrôleur technique et le coordonnateur sécurité et protection de la santé sont dues par l'entreprise dans le cadre de son forfait. L'entrepreneur s'étant rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, reconnaît qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles, dans sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces du dossier.

Les quantités renseignées dans les DPGF de chaque lot sont données à titre indicatif et sont tenues d'être vérifiées et contrôlées par l'Entrepreneur avant la remise de son offre.

1.2.9 Plans et études d'exécution – Plans de détails

La totalité des documents spécifiés ci-dessous doit être communiquée en temps utile par l'entrepreneur à la maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle, pour visa, et recevoir l'accord de ceux-ci avant toute exécution :

- les plans d'exécution (P.E.O.) et les plans d'atelier et de chantier (PAC),
- les notes de calculs,
- la liste exhaustive des produits et matériaux, avec fiches techniques de chacun,
- la copie des certificats d'agrément, de classement à la résistance au feu, de classement AEV, de classement C pour les matériaux et équipements soumis à ces obligations pour voie réglementaire ou prescrites aux C.C.T.P. particuliers,
- les différents procès-verbaux d'essais émanant d'organismes habilités,
- les besoins en énergie électrique, en eau et fluides divers aux corps d'état intéressés,
- les documents relatifs aux demandes de branchements et raccordements de l'ouvrage aux réseaux publics, dûment remplis par les entreprise concernées, à communiquer à la Maîtrise d'Ouvrage pour signature et règlement des factures correspondantes.

1.2.10 Protection des ouvrages

L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions et mettre en place toutes les protections nécessaires pour éviter que les ouvrages réalisés par un autre corps d'état soient détériorés à la suite de ses interventions.

L'entrepreneur est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses propres ouvrages. A cet effet, il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devrait remettre en état, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés. Il est chargé du gardiennage de ses installations ainsi que des matériels entreposés sur le chantier.

1.2.11 Autocontrôle – Vérification avant réception

Le titulaire doit, dans le cadre de sa responsabilité et du marché signé, assurer ses propres autocontrôles.

De ce fait, chaque titulaire doit, au démarrage des travaux, nommer le responsable de l'autocontrôle de l'entreprise. Ce dernier est chargé de la conformité des travaux aux pièces du marché, des essais de conformité et de fonctionnement, et de la transmission systématique des comptes rendus exhaustifs des essais tant à la maîtrise d'œuvre qu'au bureau de Contrôle.

<u>Vérification et essais en vue de la réception</u>

Les essais sont réalisés sous la conduite et la responsabilité de chaque titulaire conformément à une procédure proposée par celui-ci et acceptée par la maîtrise d'œuvre. Les consommables et dispositifs nécessaires aux essais sont à la charge de chaque entreprise.

Quand il estime avoir terminé entièrement ses prestations contractuelles, vérifications et essais compris, le titulaire adresse au maître d'ouvrage, avec copie à la maîtrise d'œuvre, une demande de réception. À sa demande, il doit joindre obligatoirement un compte rendu exhaustif des essais qu'il doit au titre de son marché et qui figurent dans le C.C.T.P. du lot intéressé.

Lorsque la maîtrise d'œuvre vérifie, par sondage, les essais réalisés par le titulaire, celui-ci doit mettre à la disposition de la maîtrise d'œuvre le personnel et les appareils de mesure nécessaires aux différentes vérifications.

1.2.12 Essais et contrôles complémentaires

Le présent article a pour but de préciser les conditions dans lesquelles sont effectués les différents essais sur matériaux et fournitures, à la charge et aux frais du titulaire, demandés par le maître d'œuvre, en complément de ceux prévus dans le cadre des essais AQC.

Sauf stipulation contraire précise, ne rentrent pas dans cette catégorie les essais exceptionnels effectués sur les ouvrages en place (chargement de plancher, par exemple), demandés en complément des essais courants dont les résultats laisseraient subsister un doute sur la qualité des ouvrages. Les frais de ces essais exceptionnels sont à la charge du maître d'ouvrage, si leur résultat est favorable au titulaire, ou à la charge du titulaire si leur résultat lui est défavorable.

Les autres essais (essais courants), dont il est question ci-après, sont obligatoirement effectués sur tous les matériaux et fournitures entrant dans la composition des ouvrages. Ils sont à la charge et aux frais du titulaire.

Essais préalables sur échantillons :

Les essais sont effectués par un laboratoire ou un centre d'essais spécialisés agréés par le maître d'ouvrage, en justification de la qualité des produits proposés à l'agrément du maître d'œuvre.

Exceptionnellement, ce dernier peut dispenser le titulaire de ces essais s'il peut produire, en même temps que leur présentation, des résultats d'essais récents des mêmes produits, effectués pour une autre opération, mais dans les mêmes conditions que cela est précisé ci-dessus.

De même, une fourniture bénéficiant d'une marque contrôlée dûment identifiée (en particulier, les produits manufacturés de grande production comme les ciments et les aciers), peut être dispensée par le maître d'œuvre, d'essais préalables.

Essais en cours de travaux :

Les essais sont exécutés dans les mêmes conditions que ci-dessus, pour la vérification de la conformité des produits livrés aux échantillons agréés.

Au démarrage ou au cours de l'exécution des travaux, le nombre et la fréquence de ces essais sont fixés par le maître d'œuvre, cas par cas, par référence, chaque fois qu'il est possible, aux règles fixées par les normes, documents techniques unifiés ou tous autres documents généraux.

Le titulaire donne toutes instructions utiles au laboratoire ou à l'organisme chargé des essais pour que les procès-verbaux soient adressés dans les meilleurs délais aux personnes ou organismes suivants :

- le maître d'œuvre,
- le bureau de contrôle,
- et pour information, le maître d'ouvrage.

Il constitue et tient à jour, dans les bureaux de chantier, un dossier de tous les résultats d'essais effectués, à classer suivant le modèle de relevé récapitulatif pour chaque catégorie qui lui est remis.

1.2.13 Installation de chantier

Pendant la période de préparation, l'entreprise titulaire du lot 02 établit, sous le contrôle du coordonnateur S.P.S., du maître d'œuvre et du bureau de contrôle, le plan d'installation de chantier définitif.

Il devra avoir obtenu l'accord du maître d'œuvre et du coordonnateur S.P.S. Ce plan fait apparaître notamment (liste non exhaustive) :

- les emplacements des engins de levage, dépôt de matériaux,
- les emplacements de clôture du chantier.

Cette même entreprise a en charge le déplacement des installations de chantier autant de fois que nécessaire pour le bon déroulement de l'opération pendant toute la durée des travaux, ainsi que la mise à jour du plan d'installation de chantier et sa diffusion.

1.2.14 Nettoyage de chantier / Tri des déchets

Nettoyage des installations de chantier et des accès chantier :

L'entreprise titulaire du lot 02 doit le nettoyage de la zone d'installation de chantier et si nécessaire de la voie publique aux abords du chantier. Eventuellement celles-ci seront lavées et balayées avec des moyens appropriés.

L'entreprise titulaire du lot 02 doit également le nettoyage et l'entretien de la salle mise à disposition par le MOA.

Gestion des déchets / Tri des déchets :

Chaque entreprise aura la charge de la gestion de ses déchets. L'entreprise établit et transmet à la MOE, avant le démarrage des travaux, un plan de gestion des déchets générés par le chantier, indiquant par nature de déchet les quantités estimées et les filières d'élimination ou de valorisation. La répartition des matériaux triés suit la réglementation en vigueur. L'entreprise s'engage qu'au moins 60 % (en masse) des déchets générés par le chantier fasse l'objet d'une valorisation matière ou organique (réemploi, recyclage,...).

Pour la part restante, dans le respect de la réglementation actuelle sur la gestion des déchets (notamment les lois Transition Energétique pour la Croissance Verte du 17/08/2015 et AGEC du 10/02/2020), l'entreprise devra effectuer le tri sélectif de l'ensemble des déchets issus des travaux, les charger, les transporter et les mettre en décharge auprès d'un organisme agréé ou d'un centre d'enfouissement technique agréé pour en effectuer le traitement (enfouissement, destruction ou recyclage dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur).

À la réception des travaux, l'entreprise fournit à la MOE le bilan réel de gestion des déchets.

Aucune benne ne sera mise en place, l'évacuation des déchets devra être réalisée quotidiennement.

Chaque entreprise doit assurer de façon permanente le parfait état de propreté du chantier, autant intérieurement, qu'extérieurement pendant toute la durée des travaux. Il est absolument interdit de brûler et d'enfouir les déchets de quelque nature que ce soit sur le site ou à proximité du site.

Il est absolument interdit de brûler et d'enfouir les déchets de quelque nature que ce soit sur le site ou à proximité du site.

En cas de non-respect de ces règles, le maître d'œuvre, sur simple constatation et notification sur le compte-rendu, fera exécuter ces nettoyages par l'entreprise de son choix. La facture correspondante à ces travaux sera imputée à l'entreprise défaillante.

1.2.15 Exigences environnementales des matériaux et produits

L'entreprise s'engage à mettre en œuvre des matériaux et/ou produits titulaires d'un écolabel européen ou tout autre écolabel, pour au moins 15 % des quantités. L'entreprise s'engage à transmettre à la MOE les fiches FDES des matériaux et/ou produits mis en œuvre.Chaque entreprise aura la charge de la gestion de ses déchets.

1.2.16 Préservation et/ou entretien des chaussées et trottoirs aux abords

Les salissures des voies empruntées par les camions et engins pour accéder et/ou quitter l'enceinte du chantier doivent être impérativement éliminées.

Chaque entreprise concernée aura en charge le nettoyage des abords.

Par temps sec, chaque titulaire a obligation d'humidifier par arrosage les voies de circulation pour éviter les poussières lors de ses livraisons.

1.2.17 Approvisionnement et évacuation des matériaux

Les approvisionnements et évacuations des matériaux se feront quotidiennement.

L'ensemble des approvisionnements et évacuation des matériaux devra être prévu entre 7h30 et 08h30 ou entre 16h30 et 17h30. L'entreprise pourra stationner gratuitement sur le parking du site Vallier avec accès depuis la rue Charles PÉGUY.

L'entreprise aura la possibilité d'utiliser les ascenseurs existants, un état des lieux sera réalisé au démarrage du chantier, puis en fin de travaux. La remise en état éventuel des dégradations constatées seront à la charge de l'entreprise.

1.3 Références réglementaires

Le titulaire du présent lot doit se conformer à l'ensemble des références législatives, réglementaires et techniques en vigueur au jour de la signature des marchés.

Il est rappelé pour mémoire et sans notion d'exhaustivité que le présent lot respectera :

- NF C15-100 : Installations électriques à basse tension
- le code du travail.

2. Prescriptions particulières

Les prestations électriques contenues dans le présent CCTP devront être exécutées par du personnel qualifié. Le titulaire du présent lot devra pouvoir justifier et fournir les certificats de qualifications requis par la nature des travaux. Le matériel employé sur le chantier devra être conforme à la réglementation et à jour de ses contrôles techniques.

2.1 Études d'exécution à charge de l'entreprise

Les honoraires pour les études d'exécution (plans de repérage des sols, parois, détails techniques, fiche technique des matériaux…) concernant l'ensemble des prestations sont à la charge de l'entreprise adjudicataire du présent lot.

2.2 Démontage

L'entreprise en lien avec l'équipe locale de maintenance doit consigner d'une part les réseaux alimentant les équipements se trouvant dans les cloisons déposées dans le cadre du projet et le phare situé dans la trémie. Elle devra également d'une manière générale mettre en sécurité l'ensemble des locaux intégrés dans le périmètre du projet. Ces alimentations dans l'hypothèse où elles ne sont pas réutilisées dans le cadre du projet sont laissées sur place, lovées et fixées mécaniquement avec boîte de dérivation en extrémité (identification spécifique à prévoir). La protection de ces alimentations dans le TD est consigné avec signalétique spécifique.

Mode de métré : forfait
Localisation : zone de chantier

2.3 Coffret de chantier

L'entreprise doit mettre en place un coffret de chantier respectant les normes en vigueur, ce coffret sera utilisé par l'ensemble des corps d'état et dimensionné en conséquence. IL est porté à l'attention de l'entreprise le fait que des travaux de gros œuvre sont prévus (réalisation d'une structure pour fermer la trémie existante).

Mode de métré : unité
Localisation : zone de chantier

2.4 Distribution courant fort/ courant faible

Préalable :

L'entreprise a à sa charge toutes les modifications du tableau divisionnaire existant nécessaire à l'alimentation de l'ensemble des équipements créés ou modifiés dans le cadre du projet. Cette prestation comprend la fourniture et la pose des différentes protections compatibles avec l'installation existante. La mise à jour du schéma unifilaire est également à la charge de l'entreprise.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que les plafonds sont de type non démontables (existants et nouveaux), toutes les distributions se feront via les planchers techniques puis chemineront dans les cloisons neuves jusqu'au faux-plafond. L'entreprise devra intégrer le fait que le plénum n'est pas accessible et devra donc potentiellement utiliser les anciennes alimentations comme aiguille.

2.4.1 Déplacement de prises existantes

L'entreprise prévoit dans son offre un forfait de déplacement sans création des différents terminaux (prises électriques, prise RJ45) dans les futurs bureaux 309, 311, 315 et 317-319. Le forfait comprend la dépose soignée des prises existantes et le repositionnement en fonction des besoins du futur aménagement des bureaux. Déplacement de 16 RJ45 et déplacement de 16 PC.

Mode de métré : forfait

Localisation : bureaux 309, 311, 315 et 317-319 et nouvel open space 320/322/324

2.4.2 Création de prises

Des prises électriques nouvelles sont à prévoir au-dessus des paillasses humides, deux prises par paillasse hauteur 130 cm. Ces prises sont alimentées depuis une protection nouvelle mise en place dans le TD existant. Une prise nouvelle spécifique pour l'alimentation du réfrigérateur est à prévoir au niveau de la paillasse, hauteur 30cm.

Des prises électriques nouvelles sont à prévoir dans le futur bureau 311. L'entreprise chiffrera la création de 4 prises de courant et 3 RJ 45. Ces prises seront intégrées dans la cloison.

Mode de métré : unité

Localisation : 311

2.4.3 Éclairages

L'entreprise à a sa charge le remplacement des appareillages d'éclairage. Le choix des luminaires sera présenté au MOE dans la gamme du fabricant, luminaire en saillie dito existant. L'entreprise conseillera, avec justification à l'appui, le MOE dans le nombre d'appareillages nécessaires dans les bureaux concernés par les travaux (cf localisation ci-dessous) aux fins d'atteindre un niveau d'éclairement de 500 lux. Toutes les sources lumineuses sont de type à gradation, la commande sera de type bouton poussoir et compatible. Conformément à la réglementation actuelle et notamment à l'article 43 modifié par l'arrêté du 22 mars 2017 les sources lumineuses doivent être régulées automatiquement en fonction de l'éclairage naturel du local.

L'implantation des postes de travail n'est à ce stade pas déterminée, l'entreprise considérera donc que le niveau d'éclairement demandé doit être obtenu dans l'ensemble du local. L'entreprise doit préciser dans son offre le nombre de luminaires chiffrés. Limplantation définitive devant recevoir l'approbation du MOE.

Il sera prévu par le présent lot la dépose soignée des luminaires existants qui seront mis à la disposition du MOA. L'entreprise prévoira la reprise des câblages ainsi que les alimentations nécessaires pour les circuits d'éclairage supplémentaire.

La commande des appareils d'éclairage sera manuelle dans une gamme sélectionnée par le MOE dans la gamme du fabricant et inclus dans la prestation. L'entreprise prévoira toute sujétions de raccordement entre les appareillages d'éclairages et de commandes.

L'étude d'éclairement est à la charge de l'entreprise et sera réalisée en tenant compte des prescriptions du fournisseur. Le niveau d'éclairement requis à 70 cm du sol après une année de fonctionnement demandé est de 500 lux.

Mode de métré : unité

Localisation : bureaux 309, 311, 315, 317

2.4.4 Adaptation système éclairage

Concernant la zone de bureaux 320/322/ 324, les luminaires existants sont conservés en l'état (luminaires LED saillie gradable), l'entreprise doit en revanche modifier les commandes existantes en supprimant les trois interrupteurs simples allumages et en les remplaçant par deux boutons poussoirs pilotés via un télérupteur et commandants les 3 luminaires.

Mode de métré : ensemble

Localisation : bureau 320/ 322/ 324

2.4.5 Éclairage spécifique pour activité de soin

L'entreprise prévoira un éclairage articulé avec une fixation murale, l'équipement pourra se rabattre complètement contre la cloison et permettra un débattement d'au moins 120cm. Il sera équipé d'une poignée de manipulation facilement préhensible. L'éclairage offrira une puissance lumineuse d'au moins 1000 lux sur une surface d'1 m². L'entreprise précisera au moment venu la position et la dimension du renfort en cloison qui sera posé par l'entreprise de cloisonnement.

Mode de métré : unité

Localisation : bureaux 309, 311, 315, 317.

2.4.6 Raccordement électrique des deux chauffe-eau installés dans les plans de travail des cabinets médicaux

L'entreprise a à sa charge l'alimentation et le raccordement électrique des deux chauffe-eau installés dans la partie basse des plans de travail (prestation du lot 3), des bureaux 311 et 315, au droit des paillasses humides (article 2.2.3 CCTP lot 8 plomberie). Les essais en charge seront réalisés en commun entre les 2 lots.

Les appareils seront alimentés depuis 2 circuits dédiés issus du tableau divisionnaire (sur le palier), par le cheminement le plus adapté.

Mode de métré : unité

Localisation : bureaux 311 et 315

2.4.7 Alimentation spécifique pour le VCO ajouté

Une alimentation spécifique pour le VCO est à prévoir. Cette alimentation respectera les nouvelles prescriptions en termes de câblage dans les ERP/ ERT et IGH. La nouvelle alimentation prend son origine dans le tableau divisionnaire situé sur le palier du niveau 03.

Le cheminement se fera dans le plancher technique dans les chemins de câbles existant et le cas échéant le titulaire prévoira du chemin câble complémentaire jusqu'au droit de l'équipement à alimenter. Le titulaire du lot plomberie précisera les caractéristiques techniques (puissance, fonctionnement) de l'équipement mis en place.

Mode de métré : unité

Localisation : bureau 311

2.4.8 Alimentation spécifique pour le moteur de désenfumage

Une alimentation spécifique du moteur de désenfumage est à prévoir. Cette alimentation de type CR1 (résistance au feu) est à tirer depuis le tableau divisionnaire situé sur le palier du niveau 03. Le titulaire du lot plomberie précisera les caractéristiques techniques de l'équipement mis en place.

Mode de métré : unité

Localisation : bureau 311

2.5 Dossier des Ouvrages Exécutés

L'entreprise réalisera l'ensemble des DOE et les transféra à la MOA par mail, comprenant (liste non exhaustive) :

- Les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés (ces plans doivent comporter l'emplacement et le tracé de tous les ouvrages exécutés y compris pour la partie réseaux),
- la mise à jour exhaustive des schémas unifilaires du TD existant,
- Les notes de calculs d'exécution incluant la mise en évidence des hypothèses,
- Les plans d'Atelier et de Chantier,
- Les fiches techniques pour tous les matériaux et produits mis en œuvre (avec référence à l'article du CCTP, surlignage des produits sur les fiches techniques listant plusieurs références et transmission des procès-verbaux et avis techniques éventuels),
- Les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Mode de métré : forfait