



CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE  
EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT  
La Plaine de Scarpe, Rue Jehanne de Lalain – BP 9  
59167 LALLAING

---

DOSSIER CONSULTATION D'ENTREPRISE  
(DCE)

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

---

CORPS D'ETAT N°04 –ELECTRICITE

---

|     |         |      |          |         |          |                          |
|-----|---------|------|----------|---------|----------|--------------------------|
| 0   | 05/2026 | DCE  | RL       | RL      | DD       | 1ère émission            |
| REV | DATE    | ÉTAT | ÉMETTEUR | VÉRIFIE | APPROUVE | NATURE DES MODIFICATIONS |

# CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT-LALLAING (59)

## Phase DCE – Indice 0

| SOMMAIRE  | PAGES                                                |
|-----------|------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>OBJET.....3</b>                                   |
| <b>2.</b> | <b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES .....4</b>     |
| 2.1.      | Obligation de l'entrepreneur..... 4                  |
| 2.2.      | Normes et règlement ..... 5                          |
| 2.3.      | Conditions de réception technique ..... 6            |
| 2.4.      | Frais de contrôle..... 7                             |
| 2.5.      | Base de calculs des conducteurs ..... 7              |
| 2.6.      | Equipements éclairage et prise de courant..... 8     |
| 2.6.1.    | Conducteurs ..... 8                                  |
| 2.6.2.    | Point lumineux ..... 8                               |
| 2.6.3.    | Prises ..... 8                                       |
| 2.7.      | Appareillage..... 8                                  |
| 2.8.      | Position des luminaires ..... 9                      |
| 2.8.1.    | Bases de calcul..... 9                               |
| 2.9.      | Responsabilités..... 9                               |
| 2.10.     | Responsabilité d'exploitation ..... 9                |
| 2.11.     | Garanties ..... 10                                   |
| <b>3.</b> | <b>PRESCRIPTION TECHNIQUES PARTICULIERES .....11</b> |
| 3.1.      | Essai et mise en service ..... 11                    |
| 3.2.      | Ordre de service ..... 11                            |
| 3.3.      | Coordination..... 11                                 |
| 3.4.      | Echantillons ..... 11                                |
| 3.5.      | Protection des matériels ..... 12                    |
| 3.6.      | Manutention et pose..... 12                          |
| <b>4.</b> | <b>DESCRIPTION DES OUVRAGES .....13</b>              |
| 4.1.      | Préambule ..... 13                                   |
| 4.2.      | Etude ..... 13                                       |
| 4.3.      | Consignation..... 13                                 |
| 4.4.      | Repérage ..... 14                                    |
| 4.5.      | Puissances de comptage à souscrire ..... 14          |
| 4.6.      | Branchements ..... 14                                |

# CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT-LALLAING (59)

## Phase DCE – Indice 0

|         |                                           |    |
|---------|-------------------------------------------|----|
| 4.7.    | Circuit de terre .....                    | 14 |
| 4.8.    | Tableau technique divisionnaire .....     | 15 |
| 4.9.    | Circuits secondaires.....                 | 15 |
| 4.10.   | Appareils d'éclairage .....               | 16 |
| 4.10.1. | Préambule .....                           | 16 |
| 4.10.2. | Luminaires intérieurs.....                | 16 |
| 4.11.   | Appareillage.....                         | 16 |
| 4.12.   | Chauffage .....                           | 18 |
| 4.13.   | Liaisons équipotentiellles .....          | 18 |
| 4.14.   | Consuel.....                              | 19 |
| 4.15.   | Dossier des ouvrages exécutés (DOE) ..... | 19 |
| 4.16.   | Nettoyage.....                            | 19 |

## 1. OBJET

Le présent dossier a pour objet de définir les travaux concernant l'ensemble des ouvrages du corps d'état 02 : Electricité nécessaires à la création d'un centre de médecine générale en ex-balnéothérapie et rafraichissement a LALLAING (59).

Les travaux se rapportent à des ouvrages dont la composition, la disposition et les dimensions sont définies dans le présent descriptif et les plans joints. L'entrepreneur se doit de vérifier ces valeurs et, éventuellement, de les annoter.

L'entrepreneur ne peut faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du présent dossier pour refuser de fournir ou de monter un dispositif quelconque dont l'absence mettrait en cause le fonctionnement de l'installation dans son intégrité. Il lui appartient de veiller, en cours d'étude et de réalisation, aux adaptations pouvant survenir.

Les valeurs indiquées dans le présent document : quantités, débits, marques, sont données à titre indicatif. Les marques de références commerciales et le type d'appareils, explicitement notifiés dans le CCTP, constituent la référence de base de la qualité minimal exigée.

## 2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

### 2.1. OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR

Les documents écrits et graphiques établis par le Maître d'Œuvre, ont pour but de renseigner les Entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter.

L'Entrepreneur adjudicataire doit vérifier que les stipulations des pièces de son Marché sont conformes à l'art de bâtir et aux règlements de sa profession.

Du fait de la remise de son offre, chaque Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier. Pour un tel corps d'état, il ne peut se prévaloir d'une omission dans les pièces écrites dudit corps d'état.

Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur devra s'assurer de la bonne conformité des documents entre eux et fait part de ses éventuelles observations au Maître d'Œuvre.

Il doit appeler l'attention du Maître d'Œuvre sur les inconvénients qui pourraient résulter des ordres reçus, soit pour ses propres travaux, soit ceux des autres corps d'états.

Il convient de signaler que les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et que chaque Entrepreneur doit, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la réalisation et à l'achèvement complet de l'ouvrage décrit.

Il lui appartient de provoquer, avant la mise en route et en cours de travaux : la remise par le Maître d'Œuvre de tous les documents et renseignements utiles pour compléter son projet et réaliser son ouvrage.

L'Entrepreneur titulaire du présent corps d'état s'engage à exécuter tous les travaux nécessaires à la livraison de l'ouvrage complètement achevé et en état de marche, de manière que celui-ci offre les meilleures caractéristiques de durée et de bon fonctionnement, compte tenu de l'état actuel des connaissances techniques (Obligation de résultats).

Il doit également proposer, en temps utile, au Maître d'Œuvre, toutes les modifications aux dispositions du projet ou aux ordres reçus qui seraient de nature à améliorer la qualité de ses travaux ou celle de l'ensemble du logement.

Mesure :

Aucune mesure ne doit être prise à l'échelle métrique sur les plans, établis par le Maître d'Œuvre.

En cas d'erreur d'imprécision ou de manque de cote, l'Entrepreneur les signale en temps utile afin que les précisions nécessaires lui soient données.

L'inobservation de cette clause par l'Entrepreneur entraîne sa responsabilité vis à vis des modifications nécessaires pour la totalité des travaux de l'opération.

Il est rappelé que les dimensions et sections indiquées sur les documents établis par le Maître d'Œuvre sont à considérer comme des minima.

Durant le délai d'études, les Entrepreneurs sont chargés de les contrôler, de les majorer le cas échéant après accord du Maître d'Œuvre et d'en tenir compte dans l'établissement de leur offre.

# CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT-LALLAING (59)

## Phase DCE – Indice 0

Les dimensions et sections seront données par le présent corps d'état. Enlèvement des gravois :

Les entreprises, chacune en ce qui les concerne devront assurer pendant la durée des travaux la propreté du chantier et de ses abords. Les accès seront débarrassés de tous les débris et quotidiennement, les abords seront nettoyés.

En ce qui concerne les nettoyages exécutés à l'intérieur du bâtiment, chaque entreprise devra ses propres nettoyages en fin de travail avec dépose des matériels de protection.

En cas de manquement, le Maître d'Œuvre se réserve la possibilité de faire procéder au nettoyage par une entreprise extérieure, les frais en résultant étant à la charge de la ou des entreprises responsables.

Limitation des nuisances :

Les Entrepreneurs devront veiller à ce que la propreté la plus grande, règne à l'intérieur de leur chantier et à ce que soient prises toutes les précautions pour limiter, dans la mesure du possible, la gêne occasionnée au voisinage.

Le chantier devra, d'autre part, être conduit de sorte qu'aucun trouble ne soit apporté à la tenue des bâtiments et ouvrages voisins.

Nature des matériaux :

Tous les matériaux utilisés devront être neufs de première qualité. Chaque fois que cela existera, ils devront porter l'estampille de qualité (NF).

Dans le cas où aucun label ne serait défini, il pourra être demandé ou exigé des essais fiches techniques et rapport de l'expert agréé.

Il sera toujours donné préférence aux matériels répondant aux normes européennes.

Les matériaux et équipements seront installés suivant les recommandations des fabricants et conformément aux normes en vigueur.

Échantillons :

- Suivant prescriptions communes à tous les corps d'états.

## 2.2. NORMES ET REGLEMENT

L'ensemble des installations sera réalisé conformément aux normes, règles et décrets actuellement en vigueur et notamment :

NFC 12200, relative à la protection contre les risques d'incendie dans les établissements recevant du public.

NFC 15100, relative à l'exécution et l'entretien des installations basse tension.

Décret du 14 Novembre 1962 et ses additifs, concernant la protection des travailleurs dans les locaux mettant en œuvre des courants électriques.

**Phase DCE – Indice 0**

C 14-100 installation de branchement de 1ère catégorie

C 12-100 relative à la protection des travailleurs

C 17-800 et 801 relatives à l'éclairage de sécurité

C 17-200 éclairage extérieur

C 32-102 à 211 conducteurs nus et isolés

C 61-110 à 68-101 appareillage, matériel d'installation

C 62-411 disjoncteurs pour tableau de contrôle

NFP 91100, et additifs relatifs aux perturbations radioélectrique.

DTU 70.1 et 70.2.

Les avis techniques favorables du CSTB pour les matériels utilisés

L'entreprise du présent poste s'engage à respecter les remarques du rapport H et E et mettra tout en œuvre pour l'obtention de la certification CERQUAL.

## **2.3. CONDITIONS DE RECEPTION TECHNIQUE**

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

Lorsque l'ensemble des travaux "tous corps d'état" sera terminé, il devra être 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 effectuées si le maître d'œuvre en manifeste le désir, et sans que l'entrepreneur puisse, en aucune manière, refuser d'y apporter son concours sans réserve.

Vérification des différentes fournitures

Essais de fonctionnement de longue durée de l'ensemble de l'installation.

Vérification détaillée des conditions d'extension des ensembles, montage des appareils, raccordements, connexions, repérage de la filerie,

Plaques ou étiquettes indicatrices, des circuits et leur conformité avec les plans d'exécution et documents techniques.

Vérification de l'isolement de l'ensemble des circuits, du câblage et appareillage.

Essais de la sélectivité de disjonction sur défaut d'isolement et court-circuit

# CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT-LALLAING (59)

## Phase DCE – Indice 0

Vérification de la mise à la terre équipotentielle de l'installation

Vérification du calibre des coupe-circuit fusibles des disjoncteurs et essais de fonctionnement

Contrôle de l'équilibrage des phases, quand la totalité de l'installation sera en service, un écart maximum de 5 % entre phase sera toléré

Mesure de la prise de terre.

Les travaux présentant des défauts d'exécution ou qui ne seraient manifestement pas conformes aux règles de la profession et ne répondraient pas aux prescriptions énoncées, seront refaits par l'entrepreneur à ses frais exclusifs, dans les délais les plus réduits.

La réception sera prononcée par le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'Œuvre à l'achèvement complet des travaux électriques 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 recollement conformes à l'exécution, fera partie intégrante des conditions de réception.

## 2.4. FRAIS DE CONTROLE

L'entrepreneur du présent poste devra procéder ou faire procéder à la vérification de ses installations électriques telles que défini dans le document COPREC "A".

Les frais découlant de ce contrôle sont à la charge de l'entreprise à laquelle il appartient de s'informer du montant.

## 2.5. BASE DE CALCULS DES CONDUCTEURS

Indépendamment des indications complémentaires contenues dans le devis descriptif, l'entrepreneur doit, pour le calcul des conducteurs, se conformer aux textes en vigueur et aux recommandations prescrites par les conducteurs.

Section minimum éclairage : 1.5 mm<sup>2</sup>

Section minimum prises de courant : 2.5 mm<sup>2</sup>

Section des conducteurs sera calculée de telle sorte que la chute de tension entre l'origine de l'installation et tout point d'utilisation sera inférieure à 3% pour l'éclairage et inférieure à 5% pour la force motrice.

Les conducteurs des canalisations seront de couleurs différentes et plus particulièrement les conducteurs de neutre (bleu) et de terre (vert-jaune) qui devront être différents par leur isolant.

Le choix de la série des conducteurs se fera en fonction des tableaux 52A, 52C, 52F et 52GF de la norme NF C 15.100.

**Phase DCE – Indice 0**

Les câbles installés sous tubes seront de la série H 07 VU.

Les câbles utilisés pour le Câblage des tableaux, armoires seront de la série H 07 VU. Les conduits employés seront conformes aux normes et porteront la marque U.T.E

## **2.6. EQUIPEMENTS ECLAIRAGE ET PRISE DE COURANT**

### **2.6.1. Conducteurs**

Le choix de la série des conducteurs se fera en fonction des tableaux 52A, 52C, 52F et 52GF de la norme NF C 15.100.

Les câbles installés sous tubes seront de la série H 07 VU.

Les câbles utilisés pour le Câblage des tableaux, armoires seront de la série H 07 VU. Les conduits employés seront conformes aux normes et porteront la marque U.T.E.

Les fils seront colorés dans la masse selon normes NF C 04-200 et 15-100 avec coloration identique par type de conducteur pour l'ensemble de l'installation.

### **2.6.2. Point lumineux**

Les foyers lumineux fixes seront répartis sur un ou plusieurs circuits exclusivement affectés à cette fonction.

Conformément à la NFC 15-100, les points lumineux seront équipés de « Dispositifs de Connexion de Luminaire ».

Lorsque le logement est équipé de luminaires, l'entreprise effectuera la dépose/repose de ceux-ci sous réserves du respect de la réglementation en vigueur.

### **2.6.3. Prises**

Les socles de prises de courant seront systématiquement du type normalisé confort 10/16 A + T à obturateurs. Ils seront alimentés par un ou plusieurs circuits distincts de ceux alimentant les foyers lumineux fixes.

Chaque circuit ne pourra desservir un nombre de points d'utilisation supérieur à 5 et les PC machine à laver et la boîte terminale 32 Amp seront respectivement desservies par deux circuits séparés.

## **2.7. APPAREILLAGE**

Appareillage en saillie de type « ASL » de chez « LEGRAND », ou équivalent, conforme aux Normes UTE en vigueur pour les logements, hall d'entrées, etc.

Appareillage encastré de type Dooxie de chez « LEGRAND » ou équivalent

Les boutons poussoirs seront du type lumineux.

## **2.8. POSITION DES LUMINAIRES**

### **2.8.1. Bases de calcul**

Il appartient à l'entrepreneur de réaliser toutes les études, calculs, plans, etc. nécessaires à la réalisation des travaux. L'entrepreneur restant seul responsable de l'établissement et du contenu de ces pièces.

Les bases de calcul des installations seront conformes à la norme NF C 14-100 pour les chutes de tension et application du coefficient de simultanéité du tableau 31 GA de la NF C 15.100.

Les taux d'éclairement mesurés à 1,00 m du sol seront de :

- 100 lux entrés,
- 150 lux escaliers, paliers, dégagements
- 100 lux sous-sols

Les canalisations seront calculées pour une chute de tension maximum et Globale de 3 % pour les circuits lumière. La tension utilisée sera pour la lumière 230 V.

## **2.9. RESPONSABILITES**

L'entreprise propose une installation « clé en main ». Elle doit donc s'assurer que sa fourniture est suffisante et adaptée au bon fonctionnement envisagé. Elle doit compléter ou corriger si nécessaire le dossier d'appel d'offres pour assurer cette fonction.

L'entreprise est entièrement responsable de la conception et de la réalisation de tous les ouvrages dont elle établit le projet, même au cas où certaines dispositions de ce projet découleraient directement des prescriptions du maître d'œuvre.

L'approbation par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre des installations, des matériels, des documents et procédés d'exécution laissent subsister l'entière responsabilité de l'entreprise en ce qui concerne la conception de l'ouvrage, l'exécution des travaux ainsi que les accidents ou dommages pouvant survenir au cours des dits travaux.

## **2.10. RESPONSABILITE D'EXPLOITATION**

Le titulaire reste responsable durant toute la durée du chantier en ce qui concerne l'emballage, le transport, la réception, le stockage ou la manutention des matériels, matériaux et outillages.

En cas d'accident lors de l'exécution de ces travaux sur la nouvelle installation ou sur les installations existantes, toutes les réparations sont à la charge de l'entreprise et doivent être réalisées sans délai.

## 2.11. GARANTIES

L'entreprise doit préciser dans son offre la durée de garantie applicable et les dates de péremption envisageable pour :

- Les matériels
- Le système de câblage
- Les installations

Le point de départ de la période de garantie est la date de réception définitive du présent marché.

La garantie biennale et décennale due au présent Corps d'Etat prend son effet à compter de la date de réception des travaux.

Pendant la période de garantie, toutes les défectuosités qui viendraient à se révéler à l'usage, seront réparées aux frais de l'entrepreneur du présent Corps d'Etat, y compris tous les dommages pouvant en résulter envers les tiers

### 3. PRESCRIPTION TECHNIQUES PARTICULIERES

#### 3.1. ESSAI ET MISE EN SERVICE

Ces essais seront recommencés tant que satisfaction ne sera pas donnée. Dans ce cas, l'entreprise devra le personnel nécessaire et prendra à sa charge tous frais occasionnés (électricité et toutes matières consommables).

#### 3.2. ORDRE DE SERVICE

L'Entrepreneur devra provoquer, en temps utile, les ordres de service et les instructions écrites qui pourraient lui faire défaut ou qui lui seraient réclamées par des fournisseurs spécialisés. En aucun cas, il ne pourra invoquer l'absence d'ordre ou de renseignements pour justifier des retards ou une exécution non conforme à la volonté du Maître d'Œuvre.

#### 3.3. COORDINATION

La coordination avec les entreprises installant des équipements dont le fonctionnement est lié aux travaux du présent Corps d'état (vérification des puissances installées, des calibres, des départs, des emplacements, des aboutissants des lignes, etc.) est due au titre du présent Corps d'état.

L'Entrepreneur sera tenu de prendre contact avec les responsables des autres corps d'états pour accord préalable avant exécution sur les croisements de parcours et toutes incidences qu'ils pourraient avoir sur son propre corps d'état.

Il ne sera admis aucune modification ou plus-value dans le cas où l'Entrepreneur aurait omis ou négligé des contacts.

#### 3.4. ECHANTILLONS

Dans un délai fixé au calendrier des travaux, l'Entrepreneur doit présenter à l'approbation du maître d'œuvre, les échantillons des diverses fournitures qu'il compte utiliser.

Les échantillons et prototypes seront changés jusqu'à ce qu'un choix définitif soit intervenu. Toutes les pièces justificatives de la provenance et de la qualité des fournitures seront produites à chaque livraison.

Les échantillons et prototypes approuvés seront maintenus à l'usage des intervenants comme pièces de référence dans le bureau de chantier. Les commandes et fabrications ne devront être lancées qu'après approbation de l'ensemble des échantillons et prototypes.

**Phase DCE – Indice 0**

**3.5. PROTECTION DES MATERIELS**

L'entrepreneur devra assurer la protection de ses matériels avant et pendant la mise en œuvre, dans le courant du chantier jusqu'à la réception.

Le nettoyage final de ces matériels sera exécuté par lui et les appareils détériorés de son fait ou non seront immédiatement remplacés sans préjudice de responsabilité des détériorations.

Les matériels restent la propriété de l'Entrepreneur jusqu'à la réception partielle ou complète des ouvrages.

La garantie contractuelle prendra effet à cette date en particulier pour les détails.

**3.6. MANUTENTION ET POSE**

L'ensemble des sujétions afférentes à la mise en œuvre des prestations et leur incidence financière font partie intégrante des dites prestations.

## 4. DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 4.1. PREAMBULE

L'entreprise devra vérifier la conformité du TGBT en place, ainsi que sa capacité à supporter l'ajout de deux nouveaux départs logement.

En cas d'impossibilité ou de sous-dimensionnement avéré, l'entreprise devra proposer une solution de mise à niveau ou de remplacement du TGBT, afin d'assurer la distribution électrique dans les conditions réglementaires et sécuritaires requises.

L'installation devra être conforme à la norme NF C 15-100 en vigueur, et adaptée aux surfaces, à la typologie des pièces, ainsi qu'aux usages prévus.

L'entrepreneur ne peut faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du présent dossier

L'entreprise s'engagera sur son prix et sur les travaux lors de sa visite.

Aucune plus-value ne sera acceptée en phase chantier.

### 4.2. ETUDE

L'entrepreneur devra pendant la phase préparation l'ensemble des fiches techniques, plans, note de calcul, ... pour approbation du MOE.

L'entreprise devra également envoyer son bilan de puissance avant commencement du chantier.

En fin de chantier l'entreprise communiquera les DOE et fera passer et valider le Consuel.

L'entreprise retenue pour exécuter les travaux devra présenter à l'architecte et au maître d'ouvrage, et à leur demande, un tableau d'échantillons de chacun des matériels employés : interrupteurs, prises, etc... Ce tableau sera accompagné d'une note indiquant les fournisseurs et la position des appareils dans le bâtiment cette note fera l'objet d'une approbation et deviendra un document contractuel.

### 4.3. CONSIGNATION

L'entreprise titulaire du présent lot devra assurer, préalablement à toute intervention, la consignation complète des réseaux électriques existants conformément aux prescriptions de la norme NF C 18-510 relative aux opérations sur les ouvrages et installations électriques.

À ce titre, l'entreprise devra :

- Identifier l'ensemble des circuits concernés par les travaux,
- Procéder à la mise hors tension des installations,

# CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT-LALLAING (59)

## Phase DCE – Indice 0

- Effectuer la condamnation des organes de coupure (verrouillage et étiquetage),
- Vérifier l'absence de tension (VAT) avant toute intervention,
- Mettre en place, si nécessaire, les dispositifs de mise à la terre et en court-circuit,
- Assurer la signalisation et le balisage des zones consignées.

La consignation devra être réalisée par du personnel habilité et qualifié, disposant des habilitations électriques en vigueur.

L'entreprise devra également coordonner ses interventions avec les autres corps d'état et le maître d'ouvrage afin de limiter les impacts sur l'exploitation du site. Toute remise sous tension devra faire l'objet d'une procédure de déconsignation dans les règles de l'art.

Toutes les sujétions liées à ces opérations sont réputées incluses dans le prix forfaitaire du marché.

### 4.4. REPERAGE

Il sera prévu le repérage des câbles à chaque extrémité, ainsi que le repérage de chaque prise.

Au regard des contraintes précitées, il est impératif que le titulaire du présent Corps d'état accuse avant tout intervention d'une connaissance parfaite des installations électriques existantes.

Pour ce faire la présente prestation consiste en un repérage contradictoire et une identification précise des installations existante.

### 4.5. PUISSANCES DE COMPTAGE A SOUSCRIRE

L'entreprise effectuera son bilan de puissance afin d'évaluer la puissance nécessaire

### 4.6. BRANCHEMENTS

Les prestations partiront depuis le tableau général basse tension.

Plusieurs tableaux divisionnaires pourront être installés pour alimenter les différents locaux.

1 TD pour les locaux médecine générale

1TD pour les locaux de dermatologie

### 4.7. CIRCUIT DE TERRE

La mise à la terre est installée.

**Phase DCE – Indice 0**

Le titulaire du présent corps d'état vérifiera que l'ensemble des équipements seront relié à la terre, notamment :

Toutes les masses métalliques.

Tableaux électriques.

Tous les appareils d'éclairage.

Toutes les prises de courant.

Tous les branchements de machines (groupes VMC, etc.).

Liste non exhaustive

Si l'entrepreneur constate que la mise à la terre n'est aux normes ou que certains équipements ne sont pas reliés, ce dernier devra la modification et la mise aux normes.

**4.8. TABLEAU TECHNIQUE DIVISIONNAIRE**

Les tableaux seront disposés dans un coffret de la gamme GAMMA de marque LEGRAND, où équivalent à châssis extractible pour un câblage hors du coffret, avec plaque d'ajour découpable pour le passage des câbles.

Les tableaux seront composés de disjoncteurs divisionnaires (10A, 16A, 32A...) adaptés aux circuits concernés, ainsi que d'interrupteurs différentiels de type A et AC.

Il sera suffisamment dimensionné pour recevoir l'ensemble des dispositifs modulaires de protection, de commande et de signalisation et comprendra une réserve de 30 % pour des extensions futures ainsi que deux socles de prise de courant 16 A 2P+T, protégés par un circuit dédié.

Chaque appareil pourra être démonté sans dévisser la rangée pour prévenir de futures évolutions.

Différentiels et disjoncteurs seront de type modulaire et présenteront un degré de protection contre les contacts directs au moins égal à IP 2X.

**4.9. CIRCUITS SECONDAIRES**

Les circuits "prises de courant" et les circuits "lumières" seront distincts y compris alimentation de prises spécifiques des chauffes eaux dans les salles de médecin 1 et 2.

Chaque circuit terminal n'alimentera pas plus de 8 prises de courant ou 8 points lumineux.

Le câblage sera réalisé en encastrer dans les doublages, cloisons et faux plafonds, avec traitement de toutes les traversées de plancher et parois verticales selon les exigences coupe-feu en vigueur.

Les câbles seront repérés depuis leurs origines jusqu'à leur point d'utilisation.

Phase DCE – Indice 0

## 4.10. APPAREILS D'ÉCLAIRAGE

### 4.10.1. Préambule

Les luminaires seront de type dalles lumineuses 60x60 Panel LED, commandés par des interrupteurs à simple allumage ou va-et-vient, selon les usages des locaux.

Les luminaires seront conformes aux plans de l'architecte, du présent CCTP et de l'étude d'éclairement joint au dossier

### 4.10.2. Luminaires intérieurs

L'entreprise devra la fourniture, l'alimentation et la pose des luminaires. Ils seront commandés par des interrupteurs à simple allumage ou va-et-vient, selon les plans.

Les luminaires encastrés dans les faux plafonds avec isolant seront équipés d'écarteur permettant de créer le volume nécessaire entre l'isolant et les luminaires ce qui permettra d'éviter une surchauffe de ceux-ci et un vieillissement prématuré du matériel

Les installations seront réalisées conformément aux prescriptions et recommandations techniques, et en respect à la norme NF C 15-100.

NOTA : Tous les luminaires proposés par l'entreprise devront faire l'objet d'un VISA qui devra être validé par le Maître d'Ouvrage, et l'architecte, et seront accompagnés d'une étude d'éclairement par pièce.

#### Localisation :

- Suivant plans
- REFECTOIRE/VESTIAIRES, 3 dalles LED avec 1 interrupteur simple
- BUREAU, 2 dalles LED avec 1 interrupteur simple
- MEDECIN 1, 6 dalles LED avec 1 interrupteur simple
- MEDECIN 2, 6 dalles LED avec 1 interrupteur simple
- SECRETARIAT MEDICAL, 2 dalles LED avec 1 interrupteur simple
- ARCHIVES VIVES, 2 dalles LED avec 1 interrupteur simple
- ATTENTE/CIRCULATION, 5 dalles LED avec 2 interrupteurs va et vient
- DERMATOLOGIE, 3 dalles LED avec 2 interrupteurs va et vient
- DGT, 1 dalle LED sur détecteur
- DERMATOLOGIE PMR, 3 dalles LED avec 2 interrupteurs va et vient
- Zone 5 : 9 dalles LED interrupteurs va et vient
- Bureau assistante : 4 dalles LED sur interrupteurs
- Bureau responsable terr : 5 dalles LED sur interrupteurs

## 4.11. APPAREILLAGE

# CREATION D'UN CENTRE DE MEDECINE GENERALE EN EX-BALNEOTHERAPIE ET RAFRAICHISSEMENT-LALLAING (59)

## Phase DCE – Indice 0

L'entreprise prendra en compte les nouvelles dispositions réglementaires relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées (771.512.2.16 de la NFC 15.100)

Les interrupteurs, commandes d'éclairage et dispositifs de commande manuelle seront positionnés à une hauteur 1,20m du sol fini, conformément aux exigences d'accessibilité PMR.

Les prises de courant seront implantées à une hauteur de 0.50 m du sol fini, sauf usage particulier, dans le respect de l'accessibilité et de l'usage prévu.

Appareillage prises de courants :

L'appareillage sera de la marque LEGRAND type MOSAIC ou similaire, de couleur ou matière au choix du maître d'œuvre.

Les prises de courant seront à clips de sécurité et vissées sur les boîtiers d'encastrement.

L'entrepreneur prévoira des prises de courant à répartir suivant les plans.

Les fixations à griffe sont proscrites.

Chaque poste de travail sera équipé d'un pavé bureautique de 14 modules, en plinthe, au droit des bureaux : 3 RJ45 + 10 PC+T et 2 PC+ 1 RJ supplémentaires à hauteur de bureau (TPE)

- L'entrepreneur prévoira 20 prises de communication RJ45
- L'entrepreneur prévoira 59 prises de courant pour la partie bureau
- 1 prise alimentation chauffe-eau instantané dans le bureau médecin 1
- 1 prise alimentation chauffe-eau instantané dans le bureau médecin 2
- Hors ligne sécurisée spécifiques (paiement, CB, carte vitale, etc...)
- 1 PC pour le pèse bébé à proximité du meuble pédiatrie mais inaccessible aux jeunes enfants
- 2 PC+T au-dessus de la paillasse

Pour la salle d'attente, circulation l'entrepreneur devra la fourniture et pose de :

- 7 prises de courant
- 2 prises de communication RJ45
- Prises de courant pour la ou les fontaines

Pour la salle des archives, l'entrepreneur devra la fourniture et pose de :

- 2 prises de courant

Pour la dermatologie, l'entrepreneur devra la fourniture et pose de :

- 7 prises de courant
- 2 prises de communication RJ45

Pour la dermatologie PMR, l'entrepreneur devra la fourniture et pose de :

- 7 prises de courant
- 2 prises de communication RJ45

**Localisation :**

- Selon plan

#### 4.12. CHAUFFAGE

Dans le cadre de l'aménagement du local de dermatologie, l'entreprise devra la fourniture, la pose et le raccordement de deux radiateurs électriques de nouvelle génération à chaleur douce connectés de type ATLANTIC DIVALI ou équivalent.

Les prestations comprennent notamment :

- La fourniture de radiateurs électriques à inertie (ou équivalent validé par la maîtrise d'œuvre), adaptés à l'usage tertiaire et aux volumes des locaux,
- La pose en applique murale, y compris toutes sujétions de fixation sur supports existants,
- La fourniture et mise en œuvre des alimentations électriques depuis le tableau divisionnaire existant ou à créer, comprenant câblage, protections, et cheminement (encastré ou apparent selon configuration),
- La mise en place des dispositifs de protection adaptés (disjoncteurs, section de câbles conforme à la puissance installée),
- Le raccordement, les essais, réglages et mise en service des équipements,
- La vérification du bon fonctionnement et la conformité de l'installation.

Les appareils devront être équipés de thermostats intégrés et répondre aux normes en vigueur, notamment NF C 15-100.

L'entreprise devra prendre en compte toutes les contraintes du site (locaux occupés, coordination avec les autres corps d'état, respect des finitions).

Toutes les sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux sont réputées incluses dans le prix forfaitaire, y compris rebouchages, reprises et finitions consécutives aux travaux

L'entreprise devra la fourniture et la pose des câbles d'alimentation nécessaires au raccordement de la CTA et de la VMC du réfectoire. Les prestations comprennent le tirage des câbles depuis le tableau électrique, la mise en place des protections adaptées, le cheminement (goulottes, chemins de câbles ou encastré selon configuration), ainsi que les raccordements aux équipements.

L'ensemble devra être conforme à la norme **NF C 15-100**, dimensionné selon les puissances des appareils fournis par le lot CVP, et inclure toutes sujétions de mise en œuvre, repérage, essais et mise en service

**Localisation :**

- Suivant plans

#### 4.13. LIAISONS EQUIPOTENTIELLES

**Phase DCE – Indice 0**

L'entreprise doit la réalisation de toutes les liaisons équipotentielle entre toutes les parties métalliques conformément à la réglementation en vigueur.

**4.14. CONSUEL**

A l'issue des travaux le titulaire soumettra l'installation à la certification du CONSUEL.

L'ensemble des démarches inhérentes sont à la charge du titulaire.

Si le CONSUEL exige des modifications, cela sera à la charge du présent corps d'état.

**4.15. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)**

Fourniture des DOE en fin de chantier pour l'ensemble de l'installation

**4.16. NETTOYAGE**

A la fin de son intervention, la présente entreprise devra le nettoyage et repliement de son matériel et de ses équipements.

En cours d'exécution, elle prêter une attention particulière à la propreté de sa zone de chantier qui devra être nettoyée autant de fois que nécessaire à son initiative et à celle du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre, s'ils estiment que celle-ci doit être améliorée.

Chaque intervenant est responsable du nettoyage et de l'évacuation des gravats, chutes, déchets d'emploi, emballage de toutes sortes engendrés par la réalisation, la préparation ou la mise en œuvre de ses ouvrages

Les évacuations seront faites régulièrement afin d'éviter l'amoncellement sur le site.