

Projet

## Rénovation de locaux pour l'aménagement d'une agence postale dans la mairie de Congénies

Situation

1, La Bourse - 30111 Congénies

Phase

DCE - Dossier de consultation des entreprises / Indice 00

Pièce

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

## Lot n° 4 Electricité Courant Fort et Courant Faible

Date

09/06/23

Maîtrise d'Ouvrage

**COMMUNE DE CONGÉNIES**

1, La Bourse

30111 Congénies

Tél. : 04 66 80 70 87

Email : dgs@congenies.fr



Architecte

**ATELIER F ARCHITECTURE**

Lot 15 Les Cabrols, 15 rue des Cresses

34110 Vic-La-Gardiole

Tél. : 06 09 56 16 21

Email : atelierf.archi@gmail.com



Bureau d'Études Techniques structure

**BETM**

97 rue Grieg

30900 Nîmes

Tél. : 04 66 62 60 31

Email : fabrice.agulhon@betm.fr



Bureau d'Études Techniques thermique & fluides

Bureau de contrôle

**BUREAU VERITAS**

450 rue Baden Powell

Immeuble l'Optimum

ZAC Blaise Pascal

34000 Montpellier

Tél. : 06 37 67 37 46

Email : laura.fesquet@bureauveritas.com



Coordonnateur S.P.S.

**EURL D JAZERON**

9 impasse Arjalas

30870 Clarensac

Tél. : 06 84 70 88 85

Email : didierjazon@orange.fr

## CCTP - LOT N° 4 : Electricité Cfo CfA - SSI

### 4.0 PRESENTATION DU PROJET

L'opération concerne la reconfiguration et la rénovation d'une partie du RDC de la mairie en vue de la création d'une nouvelle entrée et de l'implantation d'un guichet postal dans l'espace d'accueil. Il s'agit d'un ERP de 5ème catégorie type W ayant un effectif cumulé de 61 personnes maximum. Une partie de l'opération est non-accessible au public et soumise au code du travail.

### 4.1 CONTRAINTES DU SITE

#### \_ PLANS ET DIMENSIONNEMENTS

Les documents de l'existant ont été établis en croisant les informations issues des plans sommaires fournis par MOA et relevé architecte vérificatif non-contractuel. Aucun relevé géomètre, ni diagnostics n'ayant été établi au préalable, la prise de cote avant établissement des détails d'exécution est due par les entreprises. S'agissant de travaux sur existants, les entreprises doivent impérativement réaliser leurs propres prises de cotes avant toute réalisation.

#### \_ REGLEMENTATIONS

\_ RICT: Bureau Véritas

\_ PGC: Didier Jazeron

\_ Notice sécurité Incendie Matériaux: Revêtement de sol DFL - s2 ou M4 / Revêtement latéraux: C-s3,d0 ou M2 / Produits d'isolation acoustique, thermique ou autre, apparents ou non, en paroi verticale, en plafond ou en toiture: A2 - s2, d0 ou M1 / Revêtement de plafond: B - s3, d0 ou M1 / Eléments de décoration: M1 / Gros mobilier (caisse, bar, comptoir, vestiaires ...): M3

\_ RT 2012 "Elément par élément" applicable. Néanmoins, les caractéristiques de chaque ouvrage sont définies par rapport aux attentes de confort et d'usage avec une performance thermique supérieure à la réglementation applicable dans la limites des contraintes dimensionnelles de l'existant.

\_ Site partiellement occupé durant travaux: en inter-activité avec des activités communales en fonction d'un calendrier inconnu à ce jour.

\_ Nuisances minimisées: L'ensemble des travaux ne devront dégager ni gaz, ni fumées, ni salissants toxiques ou corrosifs, ou dépassant les maxima réglementaires. Les bruits émis par l'installation ne devront, en aucun cas, nuire aux occupants du voisinage ni aux activités du lieu maintenues durant les travaux.

\_ Protection des existants et abords renforcée

\_ Réglementation Acoustique applicable: norme NF S31-080 pour locaux tertiaires - Niveau courant

#### \_ COMPTE PRORATA

Les dépenses communes du chantier seront prises en charge par le macro-lot 02 qui établira une convention de gestion qui sera visée et acceptée la MOA, la MOE, le CSPS et par tous les corps d'états.

Le présent lot à obligation d'adhérer à la convention, et doit prévoir dans son offre un montant forfaitaire qu'il provisionne à sa part du compte prorata.

La mise à disposition et gestion d'une benne pour évacuation des déchets correspondant au chantier incluant mise en place, retrait et enlèvement des gravats en décharge compris frais de décharge seront imputés au compte prorata.

### 4.2 GENERALITES SUR LES TRAVAUX DU PRESENT LOT

#### 4.2.1 Reconnaissance des lieux

Visite obligatoire en phase chiffrage

Les entrepreneurs se rendront rendus sur place pour prendre connaissance des lieux et de l'environnement, afin d'analyser avec précision les problèmes d'accessibilité sur le chantier et de mise en œuvre.

Ils devront particulièrement prendre en compte les supports existants pour les travaux de second œuvre et feront leur affaire de leur état.

S'agissant de travaux sur existants, les entreprises doivent impérativement réaliser leurs propres prises de cotes avant toute réalisation.

#### 4.2.2 Définition des travaux

L'Entrepreneur soumissionnaire est tenu de se conformer strictement aux indications de marques, de qualités précisées dans le devis descriptif.

Néanmoins, chaque Entrepreneur soumissionnaire pourra établir les variantes qu'il jugera nécessaires pour tenir compte des marques de matériels qu'il préconise lui-même habituellement.

Ils devront particulièrement prendre en compte les supports existants pour les travaux de second œuvre et feront leur affaire de leur état.

Le C.C.T.P. et les documents graphiques se complètent.

#### 4.2.3 Rappel des textes réglementaires

Les installations seront conformes aux textes suivants (liste non-exhaustive) : Codes, lois et règlements, Normes, Documents techniques unifiés, Règles de calcul, Cahiers de prescriptions communes CSTB - Documents généraux d'Avis techniques, Solutions techniques, Guides techniques, commentaires, règles et recommandations professionnelles.

#### 4.2.4 Prix global et forfaitaire

L'offre de prix de l'entrepreneur est ferme, non révisable, non actualisable.

Il appartient à l'entreprise d'établir son étude pour que les prix unitaires et le prix global qu'elle indiquera soient calculés en tenant compte des dispositifs caractéristiques des matériels, des difficultés d'exécution et des impératifs du maître d'ouvrage.

Le contenu complet du dossier de consultation est précisé dans les pièces Administratives.

Chaque Entrepreneur doit vérifier qu'il dispose des documents suffisants pour établir son offre de prix, et prendre obligatoirement connaissance de l'ensemble des documents constituant le dossier complet et l'ensemble des lots

Les plans et documents « DCE » joints au présent CCTP comportent tous les éléments de dimensions des ouvrages permettant à l'Entrepreneur soumissionnaire de présenter une offre de prix à caractère forfaitaire.

Les travaux se rapportent à des ouvrages dont la composition, la disposition, les dimensions sont définies dans le présent CCTP et les plans joints. Ces éléments sont donnés à titre indicatif et devront par conséquent faire l'objet de vérifications de la part de l'entreprise soumissionnaire et éventuellement être critiqués voire redéfinis en fonction des caractéristiques des matériels proposés, et ce avant la passation des marchés. De ce fait, il ne saurait être accordé de majoration quelconque au prix consenti, pour raison d'omission, insuffisance, adaptation au site ou imprécision.

<p>Les propositions se rapportant à l'exécution des travaux, remises par l'entrepreneur du présent lot, doivent être établies en conformité avec les normes et règlements en vigueur, étant entendus que l'entrepreneur s'est informé de l'ensemble des travaux, de leur importance, de leur nature et qu'il a su apprécier tout élément imprécis ou toutes erreurs sur les plans et devis descriptif. L'entrepreneur s'engage à mettre à la disposition du chantier la main-d'œuvre qualifiée et tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses travaux dans les délais prescrits au planning général.</p> <p>Le prix global forfaitaire, outre les charges imposées par le C.C.A.P, le DPGF, et les plans, comprendra la valeur des suggestions dues aux difficultés d'étalement des ouvrages à démolir, aux indications, spécifications, documents et services à fournir, aux interventions simultanées ou successives sur le chantier, aux essais, contrôles et prototype, à la hauteur d'intervention sur les ouvrages.</p> <p>Par ailleurs, l'Entrepreneur sera tenu de fournir, dans le nombre d'exemplaires requis, tous les documents demandés par le Maître d'Ouvrage ou le maître d'oeuvre.</p> <p>L'Entrepreneur devra remettre au contrôleur technique de l'opération, tous les documents nécessaires à sa mission.</p>	
4.2.5	<p><b>Modification en cours d'exécution</b></p> <p>Aucun changement au projet retenu ne pourra être apporté en cours d'exécution sans l'autorisation expresse du maître d'ouvrage. Les frais résultants de changement non autorisés et toutes leurs conséquences, ainsi que tous travaux supplémentaires exécutés sans écrits, seront à la charge de l'entreprise.</p>
4.2.6	<p><b>Pièces à remettre par le concurrent</b></p> <p>Selon CCAP et règlement de consultation</p>
4.2.7	<p><b>Pièces à remettre par l'adjudicataire</b></p> <p>_ Durant la préparation de chantier</p> <p>L'Entrepreneur aura à sa charge les études et plans d'exécution à établir pour la bonne conduite de ses travaux.</p> <p>Ces plans seront dans tous les cas soumis à l'approbation du Maître d'Oeuvre et du bureau de contrôle avant toute exécution.</p> <p>Il devra fournir notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Les plannings: planning des études / planning d'approvisionnements / planning des travaux / planning travaux / planning essais.</li> <li>*Les documents de sélection du matériel</li> <li>*Les caractéristiques principales d'encombrement</li> <li>*Les plans de réservation (3 exemplaires)</li> <li>*Les plans d'exécution et plan d'atelier</li> <li>*Les schémas électriques et schémas de principe</li> <li>*Les spécifications techniques des matériels</li> <li>*Les fiches techniques précisant les caractéristiques exactes du matériel et les divers agréments (ATEC, CSTB, etc.)</li> <li>*Les certificats de garantie.</li> <li>*Les plans d'implantation du matériel et de cheminements des réseaux, gaines et canalisations</li> <li>*Les contraintes d'intervention.</li> <li>*Les notes de calcul concernant: les puissances, les câbles, les protection / d'éclairage pièce par pièce / d'éclairage extérieur.</li> <li>*Les schémas et synoptique de distribution CFO et CFA.</li> <li>*Les plans des armoires et de leur équipement.</li> <li>*Les plans de raccordement et carnets de câbles.</li> <li>*Les plans et tracés des gaines, positionnement des matériels.</li> <li>*Les réserves en attente.</li> <li>*Les échantillons.</li> </ul> <p>_ Avant la réception des ouvrages</p> <p>L'entreprise devra fournir les essais, vérifications et le DOE complet comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 1 clé USB avec les plans au format DWG et pdf, contenant l'ensemble du projet.</li> <li>* 3 exemplaires (dont un reproductible) des preuves d'essais et contrôles, des fiches techniques, des plans et schémas d'exécution "certifiés conformes" à la réalisation (plans d'implantation, schémas de principe).</li> <li>* les consignes détaillées d'entretien et maintenance des ouvrages (marques et caractéristiques des appareils, notices de fonctionnement et d'entretien).</li> </ul>
4.2.8	<p><b>Contrôle et conformité des travaux</b></p> <p>Avant tout commencement de travaux, l'entreprise devra obtenir du bureau de contrôle l'accord sur les travaux à réaliser tant sur le point des tracés que sur la nature des matériaux utilisés. L'entrepreneur devra se conformer à ses instructions et aucun supplément de prix ne sera accordé à ce titre.</p> <p>L'entreprise devra prévoir dans son offre tous les moyens de sécurité conformément à la législation en vigueur et s'engage à respecter toutes les directives qui pourront lui être données par le coordinateur SPS et le Maître d'Ouvrage.</p> <p>Outre les contrôles exercés par les Architectes, les bureaux d'études et les bureaux de contrôle, il appartient à l'entreprise de réaliser un auto contrôle interne en prenant toutes les dispositions qui leur incombent pour les ouvrages à réaliser concernant tous les aspects des fournitures, mises en oeuvre, essais et travaux.</p> <p>L'entreprise titulaire du présent lot doit toutes les opérations, de contrôles, mesures, essais, mises en service et attestations liés à ses travaux et leur frais sont à la charge de celle-ci. Y compris Consuel le cas échéant.</p>
4.2.9	<p><b>Qualité des matériaux</b></p> <p>Le matériel à mettre en œuvre pour les installations devra être neuf, de premier choix, estampillé NF, conforme aux normes françaises AFNOR et devra être agréé par le C.S.T.B (avis technique à présenter obligatoirement lors de la présentation des échantillons et visas avant la réalisation des travaux).</p> <p>Chaque matériel devra être accompagné de sa notice technique descriptive, écrite en nécessaires tant à l'exécution de ses travaux qu'à la protection de ses approvisionnements et matériels.</p>
4.2.10	<p><b>Nettoyage - Propreté du chantier</b></p> <p>L'entrepreneur devra, à sa charge, assurer sa part de nettoyage. A ce titre, il conviendra de débarrasser les emballages, gravois et autre souillures causées lors de la réalisation de ces travaux. Ce nettoyage devra se faire au fur et à mesure de l'avancement du chantier et sur demande de la maîtrise d'Œuvre ou de la maîtrise d'Ouvrage.</p> <p>Chaque entreprise est responsable de la bonne tenue et de la propreté du chantier. Tout manquement donnera immédiatement lieu à réparation, nettoyage ou remise en état, sur ordre du Maître d'œuvre qui imputera la dépense correspondante au compte du responsable ou à défaut au compte prorata.</p>
<p><b>4.3 COORDINATION ET LIMITES DE PRESTATIONS</b></p>	
4.3.1	<p><b>Coordination</b></p>

<p>L'entreprise prendra connaissance des existants et des travaux des autres lots dans le cadre de son marché ; elle tiendra compte dans son offre, des passages sous structures, des hauteurs de faux plafonds et de toutes les spécificités du projet pour l'établissement de ses plans d'exécution.</p> <p>L'Entrepreneur devra en temps opportun, prendre contact avec les autres corps d'état afin de garantir une bonne coordination des travaux.</p> <p>Il vérifiera sur plans et sur place que ses installations ne gênent pas les autres entrepreneurs et qu'il n'est pas gêné par eux.</p> <p>Si ses installations sont placées dans le même local qu'un autre corps d'état technique, il devra s'entendre avec ce dernier pour exécuter les ouvrages communs.</p> <p>En cas de conflit, le Maître d'Œuvre jugera sans appel.</p> <p>Il devra formuler toutes les observations ou réserves en temps utile afin que le maître d'œuvre prenne les dispositions nécessaires.</p>	
<p><b>4.3.2 Limites de prestations</b></p> <p>La pièce "Liste des lots et travaux hors opération" du DCE et du marché précise notamment les travaux qui seront réalisés en régie par les services techniques de la Mairie avant le démarrage des travaux et après réception du chantier.</p>	
<p><b>4.3.3 Coordination et limites de prestation inter lots:</b></p>	
<p><b>Coordination avec lot 01 MENUISERIES EXTERIEURES:</b></p> <p>_ L'entreprise titulaire du lot 04 Electricité CFO Cfa doit le raccordement sur système de détection intrusion existant les ouvrages du lot 01.</p> <p>_ Concernant la gâche électrique de la porte ME 01: le lot 01 doit fournir et poser la gâche, indiquer au lot 04 la puissance de l'alimentation électrique. Le lot 04 doit l'alimentation électrique de la gâche, son raccordement à l'interrupteur d'ouverture de porte et sa mise en service.</p> <p><b>Coordination avec macro-lot 02 Gros œuvre - VRD - Traitement de façade - Plâtrerie - Carrelage - Menuiseries intérieures - Enduits et peintures:</b></p> <p>_ Les percements de diamètres supérieurs à 125 mm ou de sections supérieures à 125x125 mm pour passage de réseaux dans des ouvrages de gros oeuvre sont dûs par le titulaire du lot 02 sur la base des cotes de réservations fournies par le lot 04. Les percements de dimensions inférieures sont dûs par le lot 03 compris calfeutrement suite à la pose de l'ouvrage concerné.</p> <p>_ L'intégration des réseaux par le lot 04 dans les cloisons et doublages se fera à l'avancement de la pose par le lot 02.</p> <p><b>Coordination avec macro-lot 03 PLOMBERIE CHAUFFAGE VENTILATION:</b></p>	
<b>ART</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>
<p><b>4.4 MISE EN SECURITE RESEAU EXISTANT + INSTALLATION PROVISoire DE CHANTIER</b></p>	
<p><b>4.4.1 Repérage et mise en sécurité des réseaux impactés par les travaux</b></p> <p>L'entreprise effectuera la coupure et le cantonnement des réseaux CFO et Cfa situés dans l'emprise chantier. Elle aura aussi à sa charge le repérage et l'identification claire des réseaux à maintenir en état de fonctionnement ou à déposer par le lot démolitions.</p> <p>Nota: Site partiellement occupé durant travaux: en inter-activité avec des activités communales en fonction d'un calendrier inconnu à ce jour + maintien de l'activité des locaux à l'étage</p> <p>Nota: La dépose des réseaux concerne uniquement l'actuel local tisanerie + réseaux au droit des sous-œuvres.</p>	
<p><b>4.4.2 Fourniture et pose des installations électriques de chantier</b></p> <p>Les installations consistent en la fourniture et pose de 2 coffrets électrique de chantier, câbles d'alimentation, éclairage des installations et démontage en fin de chantier</p> <p>Les installations de chantier seront réalisées suivant la norme NFP 03-001.</p> <p>Le tableau de chantier comprendra prise triphasée 32A, prises de courant 230 V, disjoncteurs haute sensibilité</p>	
<p><b>4.5 ELECTRICITE COURANT FORT</b></p>	
<p><u>Généralités sur les travaux de CFO</u></p> <p>_ Le comptage Enedis existant est calibré à 36 Kva. Celui-ci sera conservé et non-modifié. Attention: il inclut la mairie et le foyer communal.</p> <p>_ L'architecture de l'installation CFO existante est la suivante: le compteur ENEDIS est situé à l'arrière du foyer, alimenté par la rue piétonne. Le TGBT se situe dans le bâtiment du foyer. Il est visitable. Le tableau existant dans le placard technique à l'actuelle entrée de la Mairie est donc un TD alimenté par le TGBT. Le cheminement des réseaux est inconnu. L'ensemble des réseaux CFO de la mairie (des 2 étages a priori) sont raccordés sur ce TD.</p> <p>_ La prise de terre générale est existante. Elle sera conservée et réutilisée.</p> <p>_ Il ne sera autorisé aucune plus-value engendrée par la mauvaise connaissance des lieux. L'entreprise identifiera tous travaux indispensables de mise aux normes.</p> <p>_ Le projet ne modifie pas cette architecture mais il en constitue une extension car il ajoute des équipements sur le TD dédié à la Mairie.</p> <p>La prestation due est la fourniture et pose de l'alimentation du réseau électrique du projet compris toutes intégrations du réseau créé et toutes modifications nécessaires du réseau existant, Les alimentations des tableaux et appareillages créés ou modifiés, l'ensemble de l'appareillage et des équipements décrits ci-après.</p> <p>L'implantation des appareillages est indiquée sur le plan Electricité, joints au dossier. Cependant l'entrepreneur devra vérifier sur les différentes pièces du DCE que d'autres alimentations ne sont pas nécessaires pour assurer le bon fonctionnement du bâtiment.</p> <p>Nota: _Seuls les équipement ajoutés par le projet sont décrits et indiqués en plan. Les équipements existants soit resteront en place sans modification, soit sont supprimés par les démolitions. L'entreprise aura soin d'optimiser les cheminement de cables et les protections au tableau et réutiliser les câblages existants.</p> <p>_ L'entreprise prévoira de la réserve dans tous les équipements suivants : TD = 10 % de réserve équipée et 30 % de réserve disponible pour les protections divisionnaires et terminales y compris leurs auxiliaires, dans les calibres les plus courants / 30% de réserve pour les conduits et chemins de câbles / 20 % de réserve sur les câbles par rapport aux puissances utiles (non compris les coefficients réducteurs), sur les câbles courant fort / 30 % de réserve sur les câbles multiconducteurs de commande ou télécommande / 30 % de réserve équipée qu'il les borniers de raccordement.</p> <p>_ Il n'est pas prévu de saignées d'encastrement des canalisations, des câblages ou des appareillages (sauf disposition de l'article 4.8). Les câblages chemineront le plus possible cachés dans les faux-plafonds, les placards ou locaux techniques. Eventuellement horizontalement au-dessus des plinthes. Les conduits de montage apparents seront de type goulottes PVC blanches de dimension adaptée. Les conduits de montage au-dessus des faux plafonds, seront du type IRO APE ou montage métro. Les câbles apparents, posés sur parois maçonnées sont interdits sans protection sont interdits. Tout cheminement apparent sera validé par MOE.</p> <p>_ Il n'est pas prévu de chemins de câbles.</p>	
<p><b>4.5.1 Mise à la terre</b></p> <p>La prise de terre générale est existante. Elle sera conservée et réutilisée. Il sera à la charge de l'entreprise de la vérifier et, si nécessaire, de prévoir sa mise aux normes.</p>	

L'entrepreneur devra réaliser les installations suivantes : raccordement au réseau de terre existant, prise de terre, lignes principales de terre, connexions équipotentielles, mises à la terre de toutes les installations concernées par l'opération. Toutes les masses métalliques sans exception, seront reliées au circuit de terre : appareils d'éclairage, armoire et coffrets électriques, prises de courant, etc...

#### 4.5.2 Tableau de distribution divisionnaire

L'armoire existante est dimensionnée pour l'installation actuelle. Il possède une petite réserve pour ajout d'équipement. Certains travaux créent des appareils, d'autres remplacent, suppriment et déplacent des équipements.

La prestation prévoit :

- \* la fourniture et la pose d'un module complémentaire de tableau divisionnaire à dimensionner par l'entreprise afin de permettre le branchement de l'ensemble de l'installation modifiée et de restaurer une réserve d'emplacement. Compris tous accessoires, alimentation et raccordements.

- \* le rajout de protection électriques dans le TGBT et TD existants y compris accessoires et raccordements, selon schéma.

- \* la fourniture et la pose d'un arrêt d'urgence général du TD, compris alimentation et accessoires

Nota: Une future VMC sera branchée sur ce tableau (travaux en régie mairie) , les calculs devront la prendre en compte.

#### 4.5.3 Alimentations en attente des besoins techniques suivants :

- \*Gâche électrique de la porte ME 01 (due au lot 01 menuiseries extérieures)

- \*Interrupteur d'ouverture de porte ME 01 (dus au présent lot)

- \*Sonnette électrique (due au présent lot)

#### 4.5.4 Equipements PC et éclairages

Fourniture et pose incluant tous les accessoires, fixations, de suspension et le raccordements sur le réseau existant.

Tous les appareils seront connectés au réseau de terre.

Les prises seront encastrées dans les cloisons ou en saillie selon support. Les prises pour le guichet seront encastrées en sol.

Les appareils devront impérativement répondre aux normes de qualité et de sécurité NF. USE.

Les IP et IK devront répondre à l'environnement tels que définis dans la NFC 15-100. Cette disposition sera plus particulièrement importante en ce qui concerne les locaux techniques et divers suivant leur classement.

Archétype: Marque LEGRAND ou équivalent. La gamme choisie doit être homogène avec les appareils existants conservés.

##### 4.5.4.1 Ajout des prises de courant et commandes d'éclairage suivants - Fourniture et pose compris tous accessoires et raccordements :

- \*prises de courant 16A+T, hauteur 25cm = 7

- \*prises de courant 16A+T, hauteur 110 cm = 5

- \*Boîte d'encastrement avec clapet étanche en sol avec 2 PC 16A+T et 2 RJ45 = 2

- \*prises de courant 16A+T, étanche extérieure = 1

- \*Interrupteurs simple allumage, hauteur 105 cm = 3

- \*Interrupteurs simple allumage avec voyant , hauteur 105 cm = 1

- \*Interrupteurs double allumage , hauteur 105 cm = 2

##### 4.5.4.2 Ajout ou remplacement de luminaires - Fourniture et pose compris tous accessoires et raccordements :

Mise en oeuvre incluant tous les accessoires, fixations, de suspension et le raccordement sur le TD existant.

Tous les appareils seront connectés au réseau de terre.

Les appareils d'éclairage LED seront livrés complets avec lampes.

Les lampes LED seront des lampes haut rendement, 4000° K minimum IRC 85, à spectre équilibré et flux garantis à 50000 heures. Les luminaires devront satisfaire à la norme NF EN 60598 et certifié ENEC.

Eclairage sans effet de gêne visuelle, d'éblouissement, ou de reflet sur la signalétique et permettant d'assurer l'éclairage suivant (mesuré au sol):

20 lux en tout point du cheminement extérieur accessible / 300 lux au droit des postes d'accueil du public / 100 lux en tout point des circulations intérieures horizontales / 150 lux : réserves, dépôts, sanitaires / 200 lux : locaux techniques / 500 lux : bureaux.

Nota: Avant exécution, les implantations des luminaires encastrés suivant le calepinage des faux plafonds, devront être soumises à l'accord du maître d'œuvre.

##### \* Référence L1 - Localisation: *Entrée, guichets, local coffre-fort, local logistique*

Spot led encastré en polycarbonate et aluminium, 7W LED 2700°K ; 640 lm, 95 mm de diamètre, 45° 55 000h, IP/20/IP54, IK07. Couleur au choix de l'architecte

Archétype: Modèle Swap M de chez Arkoslight ou équivalent - avec large choix de coloris.

Nota: Vérifier la compatibilité avec la profondeur d'encastrement du faux-plafond sur le local logistique.



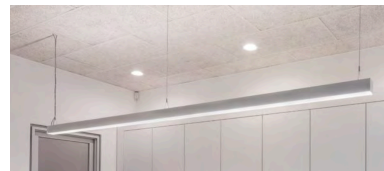
##### \* Référence L2 - Localisation: *Au-dessus des guichets*

Suspension Led, Classe 1, IP 20 – IRC >80, 4000 K – Puissance 71W L= 2400mm

Luminaire suspendu ou en sailli, Suspension par filin acier, Alimentation cablage translucide.

Archétype: Suspension HEAVY de LUCERA

Nota: Vérifier la compatibilité avec la profondeur d'encastrement du faux-plafond sur le local logistique.



##### \* Référence L3 - Localisation: *bureau 1*

Pavé led 60x60, 36W LED, Cadre aluminium, Diffuseur PPMA gravé au laser, 120° d'angle de diffusion 4000K – UGR<19, IP40 – Classe 2 ROHS – DALI, dans faux plafond.

Archétype: LED PANEL de chez ELCOM



**\* Référence L4 - Localisation: sur façades nouvelle entrée**

Applique led 30x10x10 cm, corps en aluminium teinte choix architecte, diffuseur en verre, 32 W, IP 65, 4000K, Flux 2427 lm, CRI 80, version DALI.  
Archétype: Modèle QUASAR 30 DOUBLE TECH de chez LIGHTING



**\* Référence L5 - Localisation: parvis nouvelle entrée**

Spot encastré sol, aluminium teinte choix architecte, Diam 9 cm, diffuseur translucide, 5W, IP 67, 2700K, Flux 355 lm, CRI90  
Archétype: Modèle CRICKET +10 C de chez LIGHTING



**4.5.5 Ajout ou remplacement des éclairages de sécurité**

Fourniture et pose de blocs autonomes de sécurité, compris tous accessoires et raccordements

Led, flux minimum de 45 lumens entièrement led, ép max 3 cm. En applique mural ou en drapeau au plafond. IP adapté au local. Equipé de pictogramme conformes à la norme NF X 08-003.

Mise en oeuvre incluant la distribution et tous les accessoires, fixations, de suspension et le raccordement sur le TD existant.

**4.6 ELECTRICITE COURANT FAIBLE**

Généralités sur les travaux de Cfa

\_ L'arrivée Télécom L'arrivée télécom est existante et sera conservée. Le boîtier Fibre est existant et sera conservé.

\_ L'installation Cfa existante n'a pas fait l'objet d'un diagnostic. En voici les éléments connus:

\* Boîtier fibre situé dans le placard du cumulus (local WC personnel) alimentant en faux-plafond la baie informatique située à l'étage dans le bureau DGS, au dessus du futur bureau 1 du projet.

\* Baie informatique, brassage et switch: caractéristique non connue. A vérifier par l'entreprise.

\* L'infrastructure d'accueil et du réseau de distribution informatique et de la baie ne sont pas relevés précisément. Il est constaté que le cheminement des câblages Cfa par les pléniums de faux-plafonds au RDC et des descentes verticales en goulottes et des prises RJ 45 pour la plupart en saillie.

\* Les postes informatiques et centrales téléphoniques sont branchés sur les prises RJ 45.

\* Présence d'une alarme anti-intrusion existante avec, selon les informations fournies par la maîtrise d'ouvrage, une détection intrusion de certaines ouvertures. Le boîtier se trouve dans le placard du TD. Un avertisseur sonore est situé au dessus du TD. Les autres points de diffusion ne sont pas relevés.

\* Présence d'une alarme incendie T4, Autonome compacte et à piles, située dans l'actuel hall d'entrée.

\_ Il ne sera autorisé aucune plus-value engendrée par la mauvaise connaissance des lieux. L'entreprise identifiera tous travaux indispensables pour le parfait fonctionnement des travaux.

\_ Le projet ne modifie pas cette architecture mais il en constitue une extension car il ajoute des équipements sur le TD dédié à la Mairie.

\_ La prestation due est la fourniture et pose de l'alimentation du réseau électrique du projet - compris toutes intégrations du réseau créé et toutes modifications nécessaires du réseau existant, Les alimentations des tableaux et appareillages créés ou modifiés, l'ensemble de l'appareillage et des équipements décrits ci-après.

\_ Il n'est pas prévu de saignées d'encastrement des canalisations, des câblages ou des appareillages (sauf disposition de l'article 4.8). Les câblages chemineront le plus possible cachés dans les faux-plafonds, les placards ou locaux techniques. Eventuellement horizontalement au-dessus des plinthes. Les conduits de montage apparents seront de type goulottes PVC blanches de dimension adaptée. Les conduits de montage au-dessus des faux plafonds, seront du type IRO APE ou montage métro. Les câbles apparents, posés sur parois maçonnées sont interdits sans protection sont interdits. Tout cheminement apparent sera validé par MOE.

\_ Les prises RJ 45 seront encastrées dans les cloisons ou en saillie selon support. Les prises pour le guichet seront encastrées en sol.

\_ Archétype: Marque LEGRAND ou équivalent. La gamme choisie doit être homogène avec les appareils existants conservés.

**4.6.1 Cablage informatique et téléphonique**

**4.6.1.1 Prises RJ45 - Fourniture et pose compris tous accessoires et raccordements - [localisation : voir plan des réseaux](#)**

\* Cablage des prises RJ 45 du boîtier d'encastrement en sol du guichet accueil mairie (fourniture en art. 4.5.4.1) = 2

\* Prise RJ 45 encastrée cloison, ht 25 cm = 1

La prestation consiste en la fourniture et la pose des prises, leur distribution horizontale et verticale **jusqu'à la baie de brassage** située à l'étage avec raccordement sur le panneau de brassage existant. Compris tous accessoires, protections, cordons et étiquetage des prises.

La distribution sera réalisée avec des câbles catégorie 6A. Ces câbles ne comporteront aucun raccordement intermédiaire entre la prise et le panneau de brassage.

Il sera prévu un mou de câble lové de 2 m environ à chaque extrémité (dans le local brassage ou en goulotte).

La prestation inclut l'optimisation du brassage dans la baie informatique pour un parfait fonctionnement du réseau.

**4.6.1.2 Equipements pour guichet La Poste - Fourniture et pose compris tous accessoires et raccordements - [localisation : voir plan des réseaux](#)**

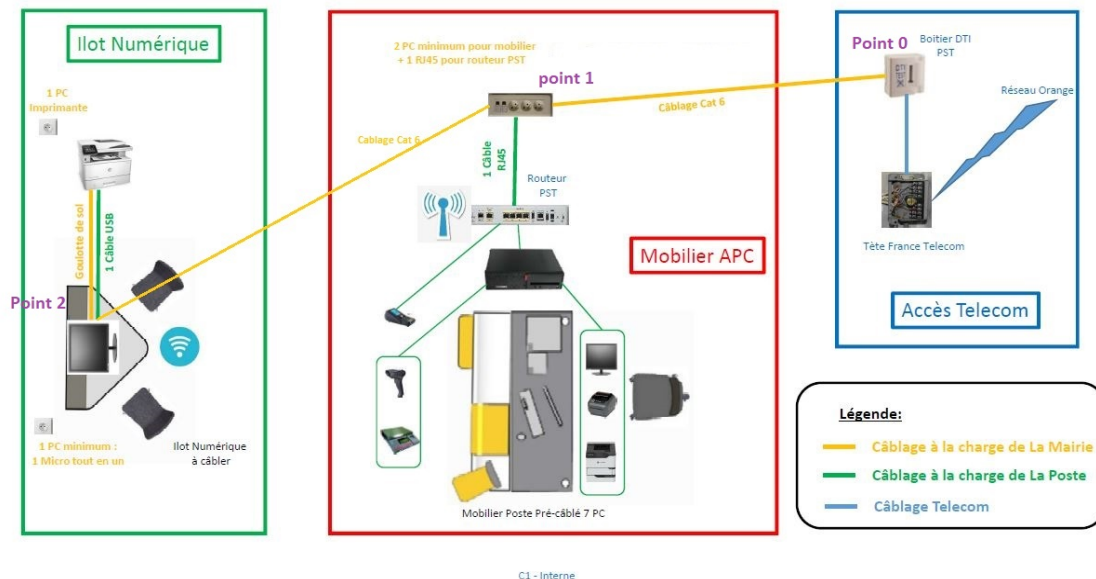
\* **Point 1** (Guichet postal) : cablage des prises RJ 45 du boîtier d'encastrement en sol (fourniture en art. 4.5.4.1) = 2

\* **Point 2** (îlot numérique + imprimante) : 1 prise RJ 45 encastrée au sol avec clapet étanche ou racc. direct sur îlot à cabler selon demande La Poste + goulotte PVC vide pour câblage USB La Poste

La prestation pour le Point 1 consiste en la distribution horizontale et verticale des prises jusqu'au boîtier DTI situé dans le placard du WC personnel, avec raccordement. Compris tous accessoires, protections, cordons et étiquetage des prises. La distribution sera réalisée avec des câbles catégorie 6A. Ces câbles ne comporteront aucun raccordement intermédiaire entre la prise et le boîtier DTI.

La prestation pour le Point 2 consiste en la fourniture et la pose de la prise, la distribution horizontale et verticale jusqu'au point n°1 avec raccordement. Compris tous accessoires, protections, cordons et étiquetage des prises. La distribution sera réalisée avec des câbles catégorie 6A. Ces câbles ne comporteront aucun raccordement intermédiaire entre l'équipement et le point 1.

selon le schéma suivant:



#### 4.6.2 Déplacement alarme incendie type 4

Dépose et repose du boîtier alarme type 4 existant (à piles) à proximité de la zone accessible au public. Compris remplacement des piles.

Nota: Présence d'une alarme incendie T4, Autonome compacte et à piles, située dans l'actuel hall d'entrée - vérifier

#### 4.6.3 Extension alarme intrusion

L'extension du système consiste en:

\* Raccordement sur l'alarme anti-intrusion existante des ouvertures créées ou remplacées. Accessoires teinte dito menuiseries. Compris toutes sujétions de cablages, accessoires et fixation.

\*Déplacement du diffuseur du RDC dans le dégagement. Compris toutes sujétions de dépose, de cablages, accessoires et fixation.

Rappel: Présence d'une alarme anti-intrusion existante avec, selon les informations fournies par la maîtrise d'ouvrage, une détection intrusion de certaines ouvertures. Le boîtier se trouve dans le placard du TD. Un avertisseur sonore est situé au dessus du TD. Les autres point de diffusion ne sont pas relevés.

#### 4.6.4 Sonnette électrique

Fourniture et pose d'une sonnette avec bouton poussoir, diffuseur et emplacement pour signalétique. Compris alimentations CFO et tous accessoires. Teinte gris anthracite

Nota: Implantation à ht 1,10 m pour respect réglementation PMR.

#### 4.6.5 Contrôle d'accès de la nouvelle entrée par interrupteur d'ouverture de porte - [localisation : sur le guichet d'accueil et La Poste](#)

Fourniture et pose d'un double interrupteur permettant de déverrouiller à distance la gâche électrique de la ME 01 compris cablages, tous accessoires et fixations sur le meuble guichet. Le système comporte 2 boutons poussoirs situés chacun à proximité d'un des 2 guichets (car les guichets doivent pouvoir fonctionner séparément).

### 4.7 SAIGNEE SOL POUR RESEAUx CFO Cfa

#### 4.7.1 Création d'un rainurage en sol pour réseaux guichet et îlot numérique - [localisation: en sol de la zone entrée / accueil](#)

Entre le mur de façade et le dessous du meuble guichet ou de l'îlot numérique, le câblage des PC, de l'interrupteur d'ouverture de porte et des RJ45 passeront en encastré au sol sous conduits CD gris APE. Il est prévu au projet la réfection complète de la chape existante de 5 cm de la pièce concernée donc les réseaux pourront être encastrés facilement. Mais, le présent lot devra réaliser une saignée complémentaire pour un encastrement aux normes.

La prestation inclut: traçage, rainurage, saignée superficielle dans le dallage pour l'encastrement de la distribution et les prises.

### 4.8 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

#### 4.8.1 Remplacement des 3 appliques existantes dans la circulation

Applique led 30x10x10 cm, corps en aluminium teinte choix architecte, diffuseur en verre, 32 W, IP 65, 4000K, Flux 2427 lm, CRI 80, version DALI.

Archétype: Modèle QUASAR 30 DOUBLE TECH de chez LIGHTING