

DATE	N° PROJ.	PROJ.	ÉMET.	PHASE	N° LOT	LOT	TYPE	NIV.	ZONE	N°	IND.	AUTEUR
------	-------------	-------	-------	-------	-----------	-----	------	------	------	----	------	--------

# Cahier des charges techniques particulières

## PREFECTURE REGION BRETAGNE

1 RUE MARTENOT - 35000 RENNES

PREFECTURE D'ILLE ET VILAINE

### **CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES PARTICULIERES**

Mise en conformité électrique courants forts des 3 bâtiments (A, B et C)

LOT 00 – Prescriptions communes tous lots

PHASE PRO

# Sommaire

<b>1. - PRESENTATION DU PROJET</b>	<b>2</b>
1.1. - Objet des études : .....	2
1.2. - Présentation du site.....	2
1.3. - Classement réglementaire .....	3
<b>2. - PRESENTATION DES INTERVENANTS EXTERNE AU MAITRE D'OUVRAGE</b>	<b>3</b>
2.1. - Maitrise d'œuvre d'exécution .....	3
2.2. - Bureau de contrôle.....	3
2.3. - Coordonnateur SPS .....	4
<b>3. - PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA CONSULTATION</b>	<b>4</b>
<b>4. - CONTRAINTES D'EXECUTION</b>	<b>4</b>
4.1. - Phasage des travaux.....	4
4.2. - Travaux en site occupé .....	4
4.3. - Travaux en horaires décalés .....	5
4.4. - Contrainte particulière - Planning .....	5
4.5. - Contrainte particulière – Plan vigipirate.....	5
4.6. - Base Vie.....	5
4.7. - Protection des ouvrages.....	6
4.8. - Moyens d'accès.....	6
4.9. - Livraisons .....	6
4.10. - Déchets .....	6
4.11. - Réunions de chantier .....	7
4.12. - Vols / Dégradations .....	7
4.13. - Compte pro-rata .....	7
4.14. - Documents d'ouvrage exécutés .....	7
4.15. - Réception / Mises à disposition .....	7
<b>5. - CONTRAINTE PARTICULIERE FINANCIERE</b>	<b>7</b>
<b>6. - AMIANTE</b>	<b>8</b>



# Cahier des charges techniques particulières

## MISE EN CONFORMITE ELECTRIQUE COURANTS FORTS DES 3 BATIMENTS (A, B ET C)

LOT 00 – Prescriptions communes tous lots

PHASE PRO

### 1. - PRESENTATION DU PROJET

#### 1.1. - OBJET DES ETUDES :

Le maître d'ouvrage souhaite réaliser des travaux de mise en conformité de l'installation électrique courants forts des bâtiments A, B et C du site de la préfecture de Région Bretagne (hôtel Martenot).

A cet effet, il a été retenu dans un premier temps les travaux suivants :

- Modification du réseau pour passer de 230V entre phases à 400V entre phases
- Refonte de la distribution principale (avec en prestation supplémentaire éventuelle du VRD)
- Remplacement des armoires électriques vétustes
- Mise en conformité des armoires non remplacées
- Remplacement et augmentation de la capacité du groupe électrogène existant
- Travaux de second œuvre pour le traitement des locaux TGBT et groupe électrogène
- Travaux de percements
- Travaux d'encoffrement coupe-feu
- Travaux de désamiantage (dépose d'une porte d'armoire amiantée)
- Dépose des équipements obsolètes
- Travaux de reprise de peinture après travaux

Les travaux sont allotés en plusieurs lots :

- Lot N°01 : Electricité Courants forts
- Lot N°02 : Groupe Electrogène
- Lot N°03 : Second Œuvre
- Lot N°04 : Peinture / Revêtement de sol
- Lot N°05 : Désamiantage

#### 1.2. - PRESENTATION DU SITE

Ce site comporte trois bâtiments distincts :

- Bâtiment A : 3 niveaux sur RdC avec un sous-sol semi-enterré, pour une superficie d'environ 2 571m<sup>2</sup> (surface utile brute).

Ce bâtiment comporte notamment :

- un PC de sécurité en sous-sol avec accès direct sur l'extérieur
- Des archives et locaux techniques dont le local TGBT en sous-sol
- Des bureaux au RdC
- Le hall d'accueil avec salle de réunion au RdC
- Une salle de réception au niveau 1, une salle à manger avec cuisine attenante
- Les salons et appartements présidentiels au niveau 1
- L'appartement du préfet au niveau 2
- L'appartement du majordome au niveau 3 (combles)
- Diverses chambres pour recevoir des invités liés à la fonction de préfet

- Bâtiment B : 1 niveau sur RdC comportant un atelier menuiserie au RdC et des bureaux pour le service du droit des femmes au niveau 1, pour une superficie d'environ 150 m<sup>2</sup> (surface utile brute).



- Bâtiment C : 4 niveaux sur RdC avec un sous-sol semi-enterré, pour une surface utile brute de 2 416m<sup>2</sup>.  
Ce bâtiment comporte notamment :
  - Un local groupe électrogène, une chaufferie et divers locaux en sous-sol (non enterré – directement accessible depuis l’extérieur)
  - Des bureaux et salles de réunion du niveau RdC au niveau 3, occupés par le Secrétariat Général aux Affaires Régionales (SGAR) et par la DIRM
  - Des combles vides au niveau 4

### 1.3. - CLASSEMENT REGLEMENTAIRE

L’ensemble du site est décomposé en 3 établissements du point de vue réglementaire, suivant le dernier rapport du SDIS communiqué par le maître d’ouvrage :

- Bâtiment A : classé en établissement recevant du public de 3<sup>ème</sup> catégorie avec activité de type L, avec un effectif de moins de 700 personnes.
- Bâtiment B : classé en code du travail
- Bâtiment C : classé en établissement recevant du public de 5<sup>ème</sup> catégorie avec activité de type W pour un effectif de 80 personnes.

Les principaux textes réglementaires applicables aux travaux sont les suivants

- Arrêté du 25 juin 1980 pour les parties classées ERP 3<sup>ème</sup> catégorie, et plus particulièrement les articles type GC (Grande Cuisine), EL (Electricité), EC (éclairage) et les articles type L (Activité salle de réunion / manifestation)
- Arrêté du 25 juin 1980 pour la partie classée ERP 5<sup>ème</sup> catégorie partie article PE (Petit Etablissement)
- Code du travail pour tous les bâtiments
- NFC 15-100 : Electricité Basse Tension

Les clauses particulières des CCTP de chaque lot pourront compléter la présente liste.

## 2. - PRESENTATION DES INTERVENANTS EXTERNE AU MAITRE D’OUVRAGE

### 2.1. - MAITRISE D’ŒUVRE D’EXECUTION

Le maître d’œuvre d’exécution est la société BARBANEL :

#### **BARBANEL**

Agence de Rennes

Bâtiment Cassiopé

167 rue de Lorient

35000 Rennes

Interlocuteur : Damien Carlier. [dcarlier@barbanel.fr](mailto:dcarlier@barbanel.fr) Tél : 02 23 48 24 80

### 2.2. - BUREAU DE CONTROLE

Le maître d’ouvrage a désigné :

#### **BTP CONSULTANTS**

Direction Régionale Bretagne

ZAC de la Conterrie 2

10 rue Léo Lagrange

Bât A – 2<sup>ème</sup> étage

35131 Chartres-de-Bretagne

Interlocuteur : M. Amar-Nader. [francois.amar@btp-consultants.fr](mailto:francois.amar@btp-consultants.fr) Tél : 02 99 78 88 74



### 2.3. - COORDONNATEUR SPS

Le maître d'ouvrage a désigné :

**SCOPI G.CLERAN**

13 rue René Coty

22 120 YFFINIAC

Interlocuteur : Mme Le Touarin [scopi.cleran@wanadoo.fr](mailto:scopi.cleran@wanadoo.fr) Tél : 02 96 72 65 85

### 3. - PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA CONSULTATION

#### Incohérence entre les pièces :

En cas d'incohérence entre les différentes pièces, l'entreprise sera réputée avoir pris en compte la prescription la plus contraignante.

#### Avertissement :

L'entreprise devra prendre connaissance de l'ensemble des pièces du dossier, et non seulement celles relatives au lot auquel elle répond. L'entreprise sera réputée avoir une complète connaissance de tous les éléments du dossier et avoir pris les dispositions en conséquence, notamment pour les limites de prestations.

Les entreprises sont réputées avoir vérifié la conformité du dossier récupéré vis-à-vis de la liste des documents constituant le dossier de consultation.

#### Connaissance des lieux :

L'entreprise sera réputée avoir une parfaite connaissance des lieux, une visite obligatoire sera organisée suivant les indications du règlement de consultation.

### 4. - CONTRAINTES D'EXECUTION

#### 4.1. - PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux sont phasés en 2 grandes tranches de travaux, tranche A concernant les bâtiments B et C et tranche B concernant le bâtiment A.

Chaque tranche est par ailleurs subdivisée en plusieurs phases suivant le document de phasage listé dans les pièces de l'opération.

Les entreprises seront réputées avoir pris connaissance de ce phasage et avoir émis les remarques éventuellement nécessaires au moment de la consultation.

#### 4.2. - TRAVAUX EN SITE OCCUPE

Les travaux seront réalisés en site occupé. Certains locaux pourront être fermés au public et employés pour permettre la réalisation des travaux. D'autres seront nécessairement encore en fonction pendant toute la durée des travaux, l'objectif étant d'assurer une continuité d'exploitation de l'ensemble immobilier pendant toute la durée des travaux.



#### 4.3. - TRAVAUX EN HORAIRES DECALES

Afin de satisfaire aux exigences du maître d'ouvrage, certains travaux seront exécutés en horaires décalés, de nuit ou pendant le week-end.

Un principe de répartition de ces horaires est donné dans chacun des CCTP des lots concernés. Sauf mention contraire et sauf impératif d'exploitation, les travaux seront prévus de jour, en horaires normaux.

#### 4.4. - CONTRAINTES PARTICULIÈRES - PLANNING

Il est expressément précisé ici que le planning initial des travaux pourra être remis en question à tout moment par le maître d'ouvrage, principalement pour le bâtiment A en fonction des impératifs liés à la fonction du bâtiment (fonction d'apparat, réception de personnalités importantes, politiques ou non). L'entreprise ne pourra se prévaloir d'aucun préjudice sur ces décalages de planning, dans la limite du raisonnable, c'est-à-dire sous réserve que :

- Les impossibilités de travailler soient signifiées 48 h à l'avance (par mail ou téléphone)
- Que les interruptions de tâches n'excèdent pas une semaine
- Que les interruptions ne nécessitent pas des prestations de travaux supplémentaires (hors protections des ouvrages réalisés ou des installations existantes)

Dans tous les cas, l'entreprise devra justifier de sa demande d'indemnisation si les 3 critères suivants ne sont pas respectés.

#### 4.5. - CONTRAINTES PARTICULIÈRES - PLAN VIGIPIRATE

Le site est placé sous plan VIGIPIRATE renforcé. Des mesures contraignantes sont donc imposées à toute personne intervenant sur site :

- Chaque entreprise devra faire parvenir 15 jours avant intervention une liste des personnes intervenantes avec copie de leur carte d'identité
- Chaque personnel intervenant devra émarger à l'entrée et à la sortie sur une feuille de présence mise à disposition dans le local PCS (poste de surveillance du site)

Le personnel intervenant pourra accéder à la cour de l'ensemble immobilier par le portail situé entre les bâtiments B et C, grâce à un bip mis à disposition par le maître d'ouvrage. Les ouvriers pourront ensuite accéder aux différentes zones du chantier grâce à un badge mis à disposition par le maître d'ouvrage (1 badge par entreprise). Toute perte de ce BIP ou de badge sera facturée à l'entreprise à prix coûtant.

Tous les ouvriers devront être munis de leur carte professionnelle en permanence pendant tous leurs déplacements sur le site ; en outre, toute personne intervenante dans une armoire électrique ou dans un local électrique devra être munie de son habilitation à jour.

#### 4.6. - BASE VIE

Le site ne comporte pas de base vie à proprement parlé. Des sanitaires seront mis à disposition des entreprises au sous-sol du bâtiment C, ainsi qu'un local vestiaires. Chaque entreprise fera son affaire de mettre en place sur site un casier vestiaire dans le local si nécessaire.

Il sera mis à disposition des entreprises un local faisant office de réfectoire dans le sous-sol semi-enterré du bâtiment A (à côté des archives).

Il pourra être proposé à chaque entreprise un local de stockage, dans la limite du raisonnable, en sous-sol du bâtiment C. Cependant, ces locaux ne comportent pas tous des moyens de fermeture et de verrouillage adéquats. L'entreprise le souhaitant pourra installer à ses frais (puis déposer à ses frais en fin de chantier) des panneaux bois avec cadenas de verrouillage si besoin.



En outre, le lot n°01 – Electricité Courants forts aura à sa charge la clôture de la zone chantier extérieure comportant 9 places de stationnement dont deux seront condamnées par la mise en place d'un groupe électrogène mobile (à charge lot n°02 – Groupe Electrogène). Les 7 places restantes seront dédiées au stationnement véhicules des ouvriers du chantier.

#### 4.7. - PROTECTION DES OUVRAGES

Principalement pour le bâtiment A, et dans une moindre mesure pour les bâtiments B ou C, chaque entreprise sera responsable de la protection des ouvrages existants avant de débiter les travaux. Ces protections comportent à minima :

- Du polyane de protection des sols avant travaux, voire suivant les types de travaux des panneaux bois de protection
- Du polyane de protection des murs / portes, voire suivant les types de travaux des panneaux bois de protection (protection des murs, et protection des locaux adjacents pour la poussière)
- Des surchaussures propres pour accéder aux locaux afin de s'assurer de ne pas salir des éléments de sols depuis l'entrée du bâtiment jusqu'à la zone de travail

Ces protections devront être prévues par zone et par phase, et devront être repliées à chaque fin de travaux, voire selon demande du maître d'ouvrage pour le bâtiment A, à chaque fin de journée ou de demi-journée afin de permettre la réception de personnalités dans la journée ou le lendemain.

#### Propreté du site :

Le chantier devra être en permanence propre, sans équipements / appareillage laissés sur site en dehors des locaux de stockage. Chaque entreprise est responsable de la tenue des zones dans lesquelles elle intervient.

Le maître d'ouvrage pourra facturer aux entreprises concernées les prestations de nettoyage complémentaires auxquelles elle aura dû faire face pendant le chantier si le constat est fait par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage d'un manquement d'une ou des entreprises sur ce point. Ces facturations seront comptées en retenue sur les factures d'avancement de l'entreprise et au DGD.

#### 4.8. - MOYENS D'ACCES

Les entreprises auront à leur charge l'ensemble des moyens d'accès nécessaires pour la réalisation des prestations. Aucun échafaudage fixe ne pourra être prévu au vu du besoin d'exploitation du site, sauf avis écrit positif du maître d'ouvrage.

Les protections anti-chutes autour des trémies sera à charge de l'entreprise ayant ouvert la trémie.

#### 4.9. - LIVRAISONS

Les livraisons pourront être effectuées par le portail entre les bâtiments B/C. Les livraisons seront exclusivement réceptionnées par les entreprises concernées, aucune livraison ne pourra être effectuée auprès du personnel du maître d'ouvrage. Toute livraison entraînant une contrainte particulière sur le site (condamnation de l'accès même temporaire) devra faire l'objet d'une demande écrite auprès du maître d'œuvre pour accord auprès de la maîtrise d'ouvrage.

#### 4.10. - DECHETS

Les déchets et gravats seront collectés par l'entreprise concernée qui fera son affaire de son évacuation dans la journée impérativement. Aucune benne n'est prévue sur site.

Chaque entreprise restera responsable de ces déchets, de leur traitement et du tri sélectif lorsque possible.

Les déchets amiantés devront faire l'objet d'un bordereau (BDA) spécifique à transmettre par l'entreprise spécialiste.



#### 4.11. - REUNIONS DE CHANTIER

Il sera prévu une réunion de chantier par semaine, à laquelle chaque entreprise est tenue d'assister avec une personne représentante à même de répondre aux différents points et étant mandatée pour prendre toute décision nécessaire.

#### 4.12. - VOLS / DEGRADATIONS

Chaque entreprise est responsable de la protection des équipements qu'elle met en œuvre. Elle en assure la pleine propriété jusqu'à réception des ouvrages.

Aucune demande de compensation financière ne pourra être présentée au maître d'ouvrage pour tout vol ou dégradation sur les ouvrages en cours de réalisation ou non réceptionnés.

#### 4.13. - COMPTE PRO-RATA

Sans objet sur ce chantier, aucune dépense commune n'est envisagée. Les consommations énergétiques nécessaires à la réalisation du chantier sont à charge du maître d'ouvrage.

Les entreprises feront leur affaire des raccordements de chantier nécessaires aux prestations qu'elles doivent exécuter. Les branchements nécessaires se feront exclusivement depuis les installations du maître d'ouvrage, après autorisation par ce dernier.

#### 4.14. - DOCUMENTS D'OUVRAGE EXECUTES

Chaque entreprise fournira son dossier DOE, en version informatique et en version papier suivant le CCAP du maître d'ouvrage. L'ensemble de ces documents devront être visés au préalable par le maître d'œuvre d'exécution. Ces DOE devront être remis avant la réception de l'ouvrage.

#### 4.15. - RECEPTION / MISES A DISPOSITION

Les travaux sont prévus en plusieurs phases ou tranches. Pour autant, il ne sera prévu qu'une seule et unique réception pour l'ensemble des entreprises à l'issue des travaux et après que les opérations préalables à la réception aient démontré le bon achèvement des travaux. Cependant, chaque ouvrage finalisé sera automatiquement mis à disposition du maître d'ouvrage afin d'assurer la continuité d'exploitation du site. Un constat contradictoire de mise à disposition sera réalisé par le maître d'œuvre, avec chaque entreprise concernée.

Pendant toute la durée du chantier, chaque entreprise restera donc responsable du bon fonctionnement des installations réalisées et mises à disposition du maître d'ouvrage.

### 5. - CONTRAINTES PARTICULIERES FINANCIERE

Il est également précisé ici que le maître d'ouvrage clôt sa comptabilité vers mi-novembre et ce jusqu'au 20 janvier. Aucun paiement ne sera donc effectué entre le 5 décembre et le 20 janvier. Toute facture devra être émise avant le 15 novembre ou après le 20 janvier.

A noter que les devis entreprises devront comporter l'annotation « Les paiements seront demandés par état de situation ».



## **6. - AMIANTE**

Le diagnostic amiante transmis par le maitre d'ouvrage fait apparaitre la présence d'amiante dans certains matériaux notamment les portes d'armoires électriques.

L'entreprise lira attentivement le rapport de diagnostic amiante avant travaux qui sera inséré dans les pièces de l'appel d'offres ultérieurement.

