



Requalification des espaces communs et des vis-à-vis des terrasses
Résidence Anse de la Mission
Pont des Français – Mont-Dore

DCE
CCTP Lot n°13 : ELECTRICITE



1. DESCRIPTION D'ENSEMBLE	4
1.1. CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION	4
1.2. EMBLACEMENT – ACCES	5
1.3. OBJET DU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	5
1.4. OBJET DES TRAVAUX	6
1.4.1. NATURE DES PRESTATIONS	6
1.4.2. TRAVAUX DE PREPARATION DES SUPPORTS	6
1.5. CONSISTANCE DES TRAVAUX	7
1.6. CONTENU DES PRIX	7
1.7. MESURES DESTINES A SUPPRIMER, A REDUIRE OU A COMPENSER LES INCIDENTS DOMMAGEABLES DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT PENDANT LA DUREE DES TRAVAUX	7
1.8. MESURES DESTINEES A SUPPRIMER, A REDUIRE OU A COMPENSER LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES	8
1.9. ETAT ET CONNAISSANCE DES LIEUX	8
1.10. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE	8
1.11. RESPONSABLE DE L'EXECUTION	9
1.12. INSTALLATION DE CHANTIER	9
1.13. ONNAISSANCE DU PROJET	9
1.14. CONDITION CLIMATIQUES	9
2. PRESCRIPTION GENERALE	10
2.1. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCES	10
2.2. Matériaux et fournitures	11
a). Sur les fournitures :	11
b). Descriptif des travaux :	14
Etendue des prestations	14
Réception des supports	14
Nettoyage - Evacuation des déchets	14
3. MODALITE D'EXECUTION DES TRAVAUX	16
3.1. GENERALITE	16
3.1.1. Dépose des installations en façade	16
3.1.2. Dépose des néons encastrés au sol et rebouchage des cuves	16
3.1.3. Prise de terre – réseaux de terre – liaison équipotentielle	17
3.1.4. Equipement divers	17

3.1.5.	Appareillage et équipements divers	18
3.1.6.	Reprise de l'éclairage des parkings souterrains	18

1. DESCRIPTION D'ENSEMBLE

1.1. CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION

Le présent CCTP décrit les prestations prévues au présent marché d'Electricité concernant les travaux de Valorisation de la résidence « Anse de la mission » située sur la commune du Mont DORE au sein du quartier du Pont des Français au 94 rue des Moratias (parcelle n°798 et mise en service en 2015)

La résidence est composée de 2 bâtiments et est constituée de 28 logements (11 logements de type F2 et 17 logements de type F3) avec 2 parkings souterrains pouvant accueillir chacun 26 véhicules sous le bâtiment 2.

Actuellement, la résidence est scindée en 2 bloc distincts desservis chacun par une cage d'escalier avec le local poubelle au centre pour partager la partie bâtiment A de la partie bâtiment B

NUMEROTATION DES LOGEMENT			
Bâtiment A (partie Nord)		Bâtiment B (partie Sud)	
Bâtiment avant RDC	A1 001	Bâtiment avant RDC	B1 011
	A1 002		B1 012
	A1003		B1 021
Bâtiment avant R+1	A1 011	Bâtiment avant R+1	B1 022
	A1 012	Bâtiment avant R+2	B1 021
	A1013		B1 022
Bâtiment avant R+2	A1 021	Bâtiment arrière R+2	B2 021
	A1 022		B2 022
	A1023		B2 023
Bâtiment arrière R+1	A2 011		B2 024
Bâtiment arrière R+2	A2 021	Bâtiment arrière R+3	B2 031
	A2 022		B2 032
Bâtiment arrière R+2	A2 031		B2 033
	A2 032		B2 034

Les bâtiments concernés par la présente consultation sont :

- L'intégralité des coursives intérieures et extérieures ainsi que le local poubelle et les garages

Le présent document concerne l'intégralité des travaux d'ordre électriques

Il concerne notamment :

- Les installations de chantier et toutes les démarches administratives,
- La réalisation des notes de calcul, des essais et tout élément nécessaire à l'exécution des travaux ou pour justifier certaines de ses propositions techniques, sont à la charge de l'entrepreneur.
- Les travaux de dépose des installations en façades que ce soit sur les coursives ou dans les cages d'escalier (Néons encastrés au sol, détecteur de présence, luminaire en façade, équipement OPT ...),
- Le contrôle et le renforcement si nécessaire des liaisons équipotentielles,
- La fourniture et pose de dispositifs de type marche forcée, de minuteurs et d'appareillage électriques,
- Le contrôle et la réparation des néons d'éclairage dans les parkings,
- La fourniture et pose de néons anti vandalisme,
- La fourniture et pose des nouvelles portes et grilles
- Le nettoyage complet du chantier.

1.2. EMPLACEMENT - ACCES

Le projet est situé dans la résidence « Anse de la mission » située sur la commune du Mont DORE au sein du quartier du Pont des Français au 94 rue des Moratias (parcelle n°798 et mise en service en 2015)

1.3. OBJET DU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) fixe, dans le cadre du Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.), les clauses applicables aux marchés publics de travaux, les conditions particulières ainsi que l'ensemble des travaux, prestations, fournitures et qualités des matériaux nécessaires à la réalisation de l'intégralité des travaux.

Marché de travaux pour la valorisation de la résidence Anse de la Mission au pont des français

Lot 13 : Electricité

Commune de NOUMEA

Les prestations à la charge des entreprises comprennent tous les approvisionnements, les fournitures, les mises en œuvre, les notes de calculs, les formations, les plans d'exécution, les planches d'essais, les mises en œuvre et les travaux conformément aux descriptions du présent CCTP, aux plans annexés et dans le respect de la délibération n°64 - CP du 10 Mai 1989, du CCAG Travaux, du CCAG fourniture et service et de la délibération n°211/CP du 15 octobre 1997.

Les travaux décrits s'entendent exécutés et terminés dans le respect des règles de l'art.

L'Entreprise s'engage, au minimum, sur toutes les prescriptions mentionnées au présent CCTP, quelles que soient les erreurs, omissions ou modifications figurant dans son mémoire technique justificatif.

1.4. OBJET DES TRAVAUX

1.4.1. NATURE DES PRESTATIONS

Dans le chiffrage de leurs prestations, les entreprises sont tenues de prendre en compte que les travaux vont être réalisés en site occupés, que les résidents seront présent durant toute la durée des travaux et que les contraintes liées à des travaux en site occupées sont intégrées dans les prix de leur prestation.

Le présent C.C.T.P. concerne les travaux de dépose des menuiseries existantes et de fourniture et pose des nouvelles menuiserie aluminium.

Le présent chapitre donne des renseignements sur la nature des prestations à effectuer, sur leur nombre, dimensions, emplacements. Mais cette description n'a pas un caractère limitatif et l'Entrepreneur du présent lot devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception, ni réserve, toutes les prestations nécessitées par sa profession et qui sont indispensables pour l'achèvement complet de son lot.

Étant entendu que l'entrepreneur s'est informé de l'ensemble des travaux, de leurs importances, de leurs natures et qu'il a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et devis descriptif.

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions sur les plans et devis, puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son lot ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix. L'entrepreneur est également tenu de contrôler les quantités indiquées par la Moe et de faire les modifications dans le DPGF s'il n'est pas d'accord avec les quantités annoncées par le Moe.

L'Entrepreneur consulté étant considéré comme Maître des Techniques propres à son corps d'état, il devra aviser, par écrit, le Maître d'œuvre au moment de l'appel d'offres et au plus tard avant la signature de son marché, de toutes réserves et remarques de sa part quant aux descriptions contenues dans le présent devis et qui lui semblent incompatibles avec l'Art de la bonne construction.

Il devra le cas échéant, motiver les raisons de ses réserves et proposer une ou des solutions de remplacement. Passé ce délai, les pièces du marché seront considérées comme acceptée dans l'état.

1.4.2. TRAVAUX DE PREPARATION DES SUPPORTS

Cette prestation est constituée des ouvrages suivants :

- La dépose et l'évacuation des équipements électriques ou de télécommunications en façade ou encastrés au sol dans les zones concernées par les travaux (coursives et cages d'escalier ainsi que local poubelle)
- Le contrôle et les reprises éventuelles des liaisons équipotentielles,
- La fourniture et pose d'équipements de type marche forcées et de minuteurs
- La fourniture et pose d'équipement anti vandalisme,
- Le contrôle des néons du garage et les réparations nécessaires,
- Le nettoyage de fin de chantier avant les opérations de réception des ouvrages.

La prestation prévoit tous les travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art.

Limite des prestations

Le titulaire du présent lot est responsable de l'intégralité des phases du marché.

D'autres entreprises titulaires des lots n° 1, 8, 10, 19 et 25 pourront intervenir sur la résidence en même temps. L'interconnexion entre les différents intervenants et l'impact des autres corps de métiers sur les prestations du titulaire du présent lot sont à prendre en compte dans le chiffrage des missions confiés aux entreprises.

Le titulaire sera seul responsable des interventions de ses propres équipes ou de ses éventuels sous-traitant pendant la durée du chantier.

Coordination et sécurité

Du fait de l'intervention de différentes entreprises sur sites, la coordination ne concernera l'intégralité des travaux.

Avant le démarrage des travaux en phase préparation, chaque entrepreneur devra fournir au maître d'œuvre son planning d'intervention. Ce dernier rédigera un planning global avec un phasage des interventions.

1.5. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le marché est en tranche ferme avec des prix en quantités globales et forfaitaires (DPGF). Dans son offre, l'entrepreneur est tenu de contrôler les quantités annoncées par le Moe et de prendre en compte que les travaux seront réalisés en site occupé.

Le présent CCTP est destiné à renseigner l'entrepreneur sur les travaux à effectuer dans le cadre du marché. Il décrit : la nature des travaux à effectuer, le dimensionnement et les emplacements. Le présent CCTP est complété par le DPGF et les plans d'exécution qui fourniront des indications complémentaires sur la manière de payer les prestations, leurs quantités et leurs prix unitaire. Les descriptions faites n'ont pas un caractère limitatif. Dans le coût de sa mission, l'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes les mesures nécessaires pour mener à bien les travaux jusqu'à l'achèvement complet de la prestation dans le respect des règles de l'art.

L'entrepreneur ne pourra jamais arguer d'erreurs ou d'omissions sur les plans ou les pièces administratives pour le dispenser d'exécuter tous les travaux de son lot ou faire des demandes de rémunérations supplémentaires.

L'entrepreneur consulté étant considéré comme Maître des Techniques propres à son corps d'état, il devra aviser par écrit le maître d'œuvre au moment de l'appel d'offre et au plus tard avant la signature de son marché, de toutes les réserves et remarques qu'il souhaite formuler quant aux descriptions contenues dans le présent descriptif et qui lui semble incompatibles avec l'art de la bonne construction. Après la signature du marché, l'entrepreneur ne pourra plus prétendre à une quelconque incompréhension ou non connaissance pour justifier la non réalisation de tout ou partie de l'ouvrage ou faire des demandes de rémunérations supplémentaires pour mener à bien la mission qui lui a été confiée.

1.6. CONTENU DES PRIX

L'Entreprise est tenue de prévoir dans ses dépenses, tout ce qui doit normalement entrer dans le prix d'une réalisation dans les règles de l'art en fonction des travaux demandés.

La proposition financière de l'Entreprise comprend la réalisation de l'ensemble des prestations nécessaires au parfait achèvement des travaux et au respect des garanties imposées ci-après dans le respect des règles de l'art. L'entrepreneur prend en compte dans sa proposition tous les frais d'essais, de raccordement, de mise en service et de réception des travaux.

1.7. MESURES DESTINES A SUPPRIMER, A REDUIRE OU A COMPENSER LES INCIDENTS DOMMAGEABLES DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT PENDANT LA DUREE DES TRAVAUX

Prévention contre les nuisances sonores

Les nuisances sonores liées aux engins de chantier : Respect des niveaux de bruits admissibles, conformément au décret n° 69-380 du 18 avril 1969, relatif à l'insonorisation des engins de chantier, à la circulaire n° 72-116 du 4 juillet 1972 relative à la limitation du bruit dans les chantiers, et à l'arrêté du 2 janvier 1986 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier ;

Respect du décret n° 77-254 du 8 Mars 1977 relatif à la réglementation du déversement des huiles et lubrifiants dans les eaux superficielles et souterraines ;

Les nuisances sonores liées au transport des matériaux (hors et sur chantier) ou à l'utilisation de compresseur : Respect des niveaux sonores maxima admissibles pour les véhicules de transport, conformément à l'arrêté du 13 avril 1972 relatif au bruit des véhicules automobiles ;

Mesures relatives aux risques liés au site

Pendant toute la durée du chantier, les résidents seront présents sur site. Les mesures adaptées (signalétiques, informations, mise en place de déviations...) seront à prendre en compte par les entrepreneurs pendant la durée des travaux.

NOTA : Les travaux étant réalisés en site occupé, les horaires d'interventions devront être adaptés aux locataires et dans tous les cas l'entreprise devra conserver les accès aux logements occupés à tout moment. Les prises de rendez-vous avec les locataires seront à la charge de l'entreprise.

Si des équipements anti chute de type garde-corps sont à déposer en phase travaux, l'entrepreneur est tenu de mettre en œuvre des protection n provisoire durant toute la durée des travaux.

Pour tous les travaux nécessitant l'emploi des échafaudages, l'entrepreneur est tenue de mettre en place la signalétique et le balisage adapté pour sécuriser ses salariés et les riverains.

Le site est ouvert en permanence. Le titulaire du présent lot est responsable de ses ouvrages et de la protection de ses équipements, son outillage ou de ses fournitures contre les actes de vandalisme, de dégradation ou de vol

L'entrepreneur est responsable de la sécurité de son chantier. Pendant toutes la durée du chantier, les zones en travaux devront être sécurisées par la mise en place d'un barriérage jointif et d'une signalisation adaptée informant les personnes extérieures au chantier que l'accès à la zone est interdite aux personnes non autorisées.

Les protections nécessaires destinées à assurer la sécurité du personnel, suivant la législation en vigueur, sont à la charge du présent lot et comprises dans son prix. Les agents devront porter les EPI et les engins ou équipements d'ascension seront contrôlés dans le respect des règlements en vigueur. Pendant les phases de travaux pouvant émettre des poussières, les protections individuelles ou collectives sont obligatoires. Tout salarié contrevenant à cette règle qui sera trouvé par la Moe, la Moa ou tout organisme ayant autorité en la matière en train de travailler sans ses protections sera exclu du chantier et l'entrepreneur sera convoqué.

1.8. MESURES DESTINEES A SUPPRIMER, A REDUIRE OU A COMPENSER LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

Le site n'est pas soumis à des contraintes environnementales particulières.

1.9. ETAT ET CONNAISSANCE DES LIEUX

Les entrepreneurs sont invités à visiter la résidence « Anse de la Mission » auquel ils auront accès dans le cadre d'une visite organisée, pour y effectuer les relevés qu'ils jugeront nécessaires et collecter tous les renseignements utiles à l'établissement de leurs prix,

Les renseignements donnés dans les pièces de la présente consultation, ne constituent que des éléments d'information qu'il appartiendra à l'Entreprise de compléter sous sa responsabilité.

Il est rappelé que l'Entreprise ne saurait se prévaloir postérieurement à la remise de son prix d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation des ouvrages non plus que de tous les éléments locaux tels que : nature des sols, moyens d'accès et conditions climatiques en relation avec l'exécution des travaux.

1.10. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

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 ou d'approvisionnement et des impératifs du Maître de l'ouvrage. Les prix sont fermes et actualisable.

En toutes circonstances, l'entrepreneur demeure seul responsable de tous dommages ou accidents causés à des tiers lors ou par suite de l'exécution des travaux résultant, soit de son propre fait, soit de son personnel.

1.11. RESPONSABLE DE L'EXECUTION

L'entreprise désignera dès la passation du marché, un responsable de l'exécution qui devra être l'unique interlocuteur face aux représentants des Maîtres d'Ouvrage et d'Œuvre. Cette personne devra avoir toutes les compétences requises pour répondre à toutes les questions concernant les installations et ceci pendant la durée intégrale d'étude et d'exécution des travaux. Cette personne devra être habilitée à engager l'entreprise en matière de technique, d'approvisionnement, de personnel et de planning dans le fonctionnement normal du chantier

1.12. INSTALLATION DE CHANTIER

Le marché étant passé en lot séparé, chaque entrepreneur sera responsable de ses installations de chantier.

Le FCH accepte que durant les travaux les entrepreneurs utilisent l'eau et l'électricité des communs.

Pour les réunions de chantier, le FCH pourra mettre à disposition un logement vacant.

Le titulaire du présent lot sera responsable du stockage et de l'approvisionnement du chantier pour ses propres ouvrages.

L'accès aux appartements est interdit aux entreprises sauf dans le cadre des interventions sur les terrasses

Le stockage de tout matériel ou équipement dans les coursives est strictement interdit.

1.13. CONNAISSANCE DU PROJET

Chaque entrepreneur devra prendre connaissance de l'ensemble du dossier de consultation, des plans et du cahier des détails, des CCTP, DPGF, du planning et de toutes les pièces composant le dossier de consultation des entreprises. Il devra s'assurer que sa proposition est complète et cohérente avec la nature des travaux à réaliser.

Il signalera au maître d'œuvre en phase étude, les anomalies qu'il pourrait déceler et adressera au maître d'œuvre toutes les demandes de compléments d'information dont il peut avoir besoin. Un fois son offre déposée, l'entrepreneur ne pourra plus faire valoir une quelconque non connaissance du projet.

1.14. CONDITION CLIMATIQUES

Les travaux seront réalisés sur la commune de Nouméa en Nouvelle Calédonie. Les conditions à prendre en compte sont :

- Vent Zone 5 : Site exposé,
- Pluies : 200 mm/ 24 heures
- Vent : 200 km/heure
- Vitesse du vent : 4 mètres / seconde
- En fonction de la nature des travaux à réaliser, le Moe pourra valider des jours d'intempéries si les supports sont imbibés d'eau et que la mise en œuvre des peintures n'est pas réalisable.

2. PRESCRIPTION GENERALE

2.1. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCES

D'une manière générale tous les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG- fascicule n°2) dans leur dernière édition sont applicables ainsi que les Documents Techniques Unifiés (DTU). Les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art

En règle générale, toutes les normes et réglementations françaises sont applicables et entre autres celles éditées par l'Union Technique de L'Électricité (U.T.E.) Les textes et guides non homologués de l'U.T.E. seront applicables en tant que règles de l'art. Il en sera de même des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) édités par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.).

Les qualités, les caractéristiques, les types, les dimensions et poids, les modalités d'essais, de marquage, de contrôle et de réception des matériaux et produits préfabriqués ainsi que les modalités de mise en œuvre seront conformes aux normes homologuées et légalement en vigueur au moment de la signature du marché.

L'entrepreneur est réputé connaître ces normes. En cas d'absence de normes, d'annulation de celles-ci ou de dérogations justifiées, notamment par des progrès techniques, l'entrepreneur proposera à l'agrément du maître d'œuvre, ses propres albums et catalogues et, à défaut, ceux de ses fournisseurs. Chaque entreprise, dans son domaine, devra tant en ce qui concerne la qualité des matériaux que leur mise en œuvre, respecter les normes ci-après. Ces normes considérées par elles comme minimales seront toujours subordonnées aux prescriptions du présent document, lorsque ces dernières imposeront une qualité meilleure ou une mise en œuvre plus soignée ou les deux à la fois.

Général avec les spécifications techniques éditées par le C.S.T.B :

- DTU 70.1: Installations électriques des bâtiments utilisant de la basse tension ;
- DTU 70.2: Installations électriques des bâtiments à usage collectif.
- Les normes et spécifications de l'Union Technique de l'Électricité:
- C 12-101: Textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques (01/02/92) ;
- NF C 15-100: Installations électriques à basse tension (01/06/07) ;
- UTE C 15-103 : Installations électriques à basse tension. Guide pratique. Choix des matériels électriques (y compris les canalisations) en fonction des influences externes (01/03/04) ;
- UTE C 15-105: Guide pratique. Détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection – Méthodes pratiques (01/07/03)
- UTE C 15-106: Installations électriques à basse tension et à haute tension - Guide pratique – Section des conducteurs de protection, des conducteurs de terre et des conducteurs de liaisons équipotentielles (01/12/03). Série des normes:
- NF C 68 : Matériel de pose des canalisations - Conduits - Moulures - Accessoires pour canalisations isolées.
- NFC 61 - Appareillages pour installations domestiques et analogues.
- NFC 63 - Appareillages industriels à basse tension.
- NFC 68 - Matériel de pose des canalisations - conduits - moulures - accessoires pour canalisations isolées.
- EN 54 - Organes constitutifs des systèmes de détection automatique d'incendie

Normes générales de la profession :

- NF S 61 930 et suivantes : Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique (S.S.I.)
- NFC 32.102 (et additifs) : Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc de tensions nominales Uo/U inférieures ou égales à 450/750 V. Règles générales et règles particulières pour les séries harmonisées et pour les séries du "type national" proche des séries harmonisées. ■
- NFC 32.112 (et additifs) : Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc de tensions nominales Uo/U inférieures ou égales à 450/750 V – Règles pour les séries du "type national".
- NFC 32.200 (et additifs) : Conducteurs et câbles comportant une enveloppe ou une gaine en polychlorure de vinyle - Règles.
- NFC 32.201 (et additifs) : Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle (P.V.C.) de tensions nominales Uo/U inférieures ou égales à 450/750 V Règles générales et règles particulières pour les séries harmonisées et pour les séries du "type national" proches des séries harmonisées.
- NFC 32.211 (et additifs) : Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle (P.V.C.) de tensions nominales Uo/U inférieures ou égales à 450/750 V - Règles pour les séries du "type national".

- NFC 32.321 : Conducteurs et câbles isolés au polyéthylène réticulé sous gaines de protection au polychlorure de vinyle et additifs. Série U1000 Ro2V (série U1000 Ro2V et U1000 R12 V)
- NFC 32.322 : Idem mais armé 2 feuillards acier série U1000 RVFV
- NFC 32.111 : Câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé et additifs. Série U1000 RGPV
- C 60.130 : Dispositifs de protection à courant différentiel résiduel.
- C 60.200 : Coupe-circuit à fusible à basse tension, règles générales.

Normes réglementaires locales :

- Arrêté territorial N° 80-486/CG du 14.11.80 (J.O. N° 6078 du 17.11.80) fixant les mesures particulières de protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- Arrêté n° 87.088/CE du 24 avril 1987 portant approbation du règlement d'intervention du COTSUEL;
- Délibération 51 CP du 10 mai 1989 sur la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, et pour autant qu'elle ne vienne pas en contradiction avec la publication C 12.101 de l'U.T. E, additifs et commentaires inclus.

NOTA: Les ouvrages devront en outre, répondre aux prescriptions et aux règlements légaux en vigueur en Nouvelle-Calédonie. Tout le matériel, ainsi que les matériaux, sont soumis avant commande ou approvisionnement, à l'agrément du Maître d'œuvre sans que cela puisse avoir pour effet de dégager l'entrepreneur de ses responsabilités.

Normes concernant la réglementation incendie :

- Délibération n° 10-2002/APS du 13/03/2002 modifiée : protection contre les risques d'incendie et de panique dans les immeubles d'habitation et les résidences à gestion hôtelière.
- Arrêté du 31/01/1986 modifié : protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation,
- Délibération territoriale n°315 du 30/08/2013 relative à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public,
- Délibération n°34 CP – du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène dans les locaux de travail ;
- Arrêté du 25 juin 1980, modifié, portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;
- Arrêté du 22 juin 1990 portant approbation de dispositions complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (5ème catégorie) ;
- Circulaire d'application n°6010 – 2857 / PCPS / ERP du 12 avril 2002.

Ces listes ne sont pas limitatives, et, pour l'ensemble des textes cités ou non, il sera toujours fait référence à la dernière édition avec mises à jour, additifs, rectificatifs, compléments, modificatifs, etc. en vigueur à la date de remise des offres.

2.2. Matériaux et fournitures

2.2.1. Prescription techniques pour les préparations des supports

a). Prescriptions techniques générales :

Le titulaire est tenu de respecter l'ensemble des textes, (lois, décret, arrêté, exemple de solutions, Normes -DTU, Normes, Avis techniques, Certifications) suivant la législation en vigueur à la date de la signature du marché.

2.2.2. Prescription techniques pour les travaux de menuiserie aluminium

a). Sur les fournitures :

Les matériaux devront être conformes aux spécifications des Normes Françaises.

Les produits utilisés doivent être de première qualité et choisis parmi ceux de marque et de réputation solidement établie.

Tous les produits seront livrés fermés dans leurs emballages d'origine.

L'entrepreneur donnera obligatoirement, en annexe avec son bordereau de prix, un état détaillé précisant les marques qu'il a prévues et les agréments de ces marques.

Les marques seront soumises à l'architecte et au bureau de contrôle et pourront être refusées si elles ne répondent pas aux exigences du descriptif.

L'entrepreneur est seul responsable du choix des produits et de ces fournisseurs.

Hypothèse de calcul :

Vent cyclonique de 204 km/h à prendre en compte pour les calculs de résistance et les essais d'étanchéité à la pluie. Suivant la norme FD P

Le bâtiment est en région 4, catégorie de terrain 0.

Il sera également tenu compte de l'altitude moyenne des bâtiments pour l'établissement de la pression dynamique de base.

Corrosivité de l'atmosphère :

Suivant la norme NF EN ISO 12944-2, la corrosivité de l'atmosphère est :

- Très élevée : ambiance marine Atmosphère extérieure : ambiance marine - zone bord de mer - fort UV
- Atmosphère intérieure : ambiance saine - hygrométrie moyenne

Origine des installations

- L'origine des installations seront les tableaux des communs et des logements.
- L'énergie sera distribuée sous forme de courant monophasé avec neutre 230 V - 50 Hz. 1.10

Régime du neutre

Le régime du neutre est celui dit "Neutre à la terre" (TT). La distribution est faite suivant le schéma T.T, et des protections à courant résiduel différentiel seront utilisées pour assurer la protection contre les défauts à la terre.

Contrôle technique et réception

Le maître d'œuvre se réserve le droit d'effectuer des contrôles de l'installation électriques en présence de l'entreprise pendant la réalisation des travaux.

La réception comportera notamment les opérations suivantes :

- Contrôle du fonctionnement de l'installation ;
- Vérification de la conformité de l'installation au regard des documents du marché (plans, CCTP, etc.).
- Contrôle de conformité en ce qui concerne les marques et les types préalablement agréés par le maître d'œuvre, ainsi que les calibres de l'appareillage de protection, les sections de conducteurs et les dimensions des conduits protecteurs ;
- Contrôle des implantations d'appareillage et de parcours des canalisations ;
- Contrôle de conformité aux normes et aux règlements en vigueur ;
- Contrôle de la résistance des prises de terre qui devront être conformes aux valeurs requises ;
- Contrôle de finition parfaite des installations ;
- Contrôle des plans et schémas électriques des installations (réalisés en trois exemplaires papiers et un exemplaire au format AUTOCAD dans sa version la plus récente).
- L'entrepreneur devra avertir le bureau de contrôle mandaté par le maître d'ouvrage, afin que ce dernier puisse procéder aux différents contrôles de ces installations. A l'issue de ces contrôles, l'organisme mandaté établira un rapport final avec ou sans réserve, que l'entreprise devra lever le plus brièvement possible et confirmer par courrier.

Documents à remettre par l'entreprise à la fin des travaux

L'entrepreneur remettra au Maître d'œuvre les documents indiqués ci-dessus mis à jour afin de tenir compte des diverses modifications ayant pu intervenir en cours de chantier, ainsi que les nomenclatures et notices d'entretien du matériel installé.

Ces documents seront remis au plus tard le jour de la réception des installations, sous format informatique PDF et AUTOCAD 2000 sous clé USB, et en 3 exemplaires sous format papier.

Garantie de parfait achèvement

L'installation sera garantie par l'entrepreneur contre tout vice caché ou apparent de construction et contre toutes défaillances du matériel pendant une période d'un an (1 an) après que les installations auront été réceptionnées.

Lorsque la réception est prononcée avec réserves, cette période de garantie se trouve prolongée d'office jusqu'au jour où les réserves sont levées.

Pendant toute cette période de garantie, l'entrepreneur devra procéder sans délai et à ses frais à toutes les réparations, matériels et main d'œuvre comprise, qui s'avéreront nécessaires à la suite des défauts qui seraient de son fait.

Le titulaire de la présente partie prévoira le temps nécessaire pour expliquer le principe de fonctionnement, les principaux points à contrôler et à entretenir et les mesures d'urgence à prendre en cas d'anomalie ou de panne.

Pendant ce même délai, il doit sur simple demande, procéder aux réparations ou modifications nécessaires à la remise en marche de l'installation. Les ouvriers doivent être envoyés dans les 24 heures qui suivent la réception de la demande, délai de route non compris, si l'entreprise à son siège en dehors de la localité. Si l'entrepreneur n'a pas envoyé d'ouvriers dans le délai imparti, les travaux seront exécutés à ses frais, indépendamment des dommages intérêts qui lui seraient réclamés si le défaut de réparation causait un accident ou un préjudice. Tout accident, bris ou détérioration qui se produirait pendant la durée de garantie et qui serait la conséquence d'une surcharge, d'une imprudence, d'un manque d'entretien imputable à l'exploitant ou d'un cas de force majeure sont exclus de la garantie.

Garantie de bon fonctionnement

L'entrepreneur garantit au Maître d'ouvrage le bon fonctionnement de ses installations pendant au minimum deux ans.

Note importante : Si lors de la réception des travaux, les essais et réglages n'ont pas été effectués par l'entreprise, ceux-ci seront réalisés par un autre intervenant et facturés à l'entreprise adjudicataire de la présente partie.

Distribution intérieure du bâtiment

Les canalisations existantes sont en général encastrées sous tube ICTA ou posées sous goulotte PVC pour les installations qui ont été ajoutées.

Repérage

Les répartiteurs et boîtes de dérivation devront être repérés par marquage indélébile.

Degré de protection des équipements

Ils seront adaptés aux risques rencontrés dans les locaux considérés (chocs, humidité, poussières) suivant NF C 15.100. 1.1

Câbles

Les câbles sont existants et leurs sections sont données à titre indicatif sur les schémas unifilaires.

Fixation des appareillages et luminaires

Interrupteurs, boutons poussoirs, prises de courant

Les appareillages seront obligatoirement à fixation par vis. Dans tous les cas, les systèmes de fixation à griffe seront interdits. Si les boîtes existantes ne sont pas prévues pour une fixation par vis, l'entreprise devra intégrer dans son prix de l'appareillage les anneaux pivotant pour vis.

Lustrerie et appareillage

Lustrerie en applique : Ils seront fixés à l'aide de chevilles plastiques avec visserie appropriée.

Lustrerie en plafonnier : la lustrerie en plafonnier sera fixée par chevilles expansibles métalliques.

Dans tous les cas la lustrerie devra être reliée aux éléments stables de la construction.

Dans le cas des charpentes métalliques, les éventuelles platines de fixation seront à la charge de la présente partie qui reste seul responsable de ses fixations.

Règlement des travaux

Les ouvrages ou prestations faisant l'objet du marché seront réglés par des Prix Forfaitaires dont la décomposition est détaillée dans le D.P.G.F.

Nettoyage

Avant la réception, tous les ouvrages de la présente partie seront nettoyés.

L'entrepreneur surveillera et assurera lui-même avec le plus grand soin les nettoyages dont il aura l'entière responsabilité.

b). Descriptif des travaux :

Etendue des prestations

Les travaux comprennent en outre toutes les sujétions qui y sont afférentes et qui sont implicitement incluses dans les prix unitaires. Sont notamment à la charge du présent lot les travaux et prestations suivants :

- La fourniture, l'amenée, le montage et le repli des engins et matériels de chantier, y compris les équipements de sécurité.
- L'emploi de personnel qualifié,
- La fourniture de tous matériaux nécessaires à la mise en œuvre,
- Le contrôle des liaisons équipotentielle et leur reprise
- La coordination éventuelle avec le lot n°10 pour peindre et n°19 carrelage avant la dépose et repose des équipements de façade
- La mise en place d'une signalisation (barrière + panneaux pendant toute la durée des travaux pour interdire l'accès au secteur en chantier
- Le nettoyage de toutes les salissures sur le chantier lors de l'exécution des travaux et l'enlèvement de tous les déchets.

Réception des supports

Avant tout commencement de ses travaux, le titulaire du présent lot devra procéder à l'examen et à la réception des ouvrages avant le démarrage de son intervention Si l'entrepreneur le juge nécessaire, un constat (à ses frais) est à faire réaliser par un huissier avant toute intervention.

Aucune réclamation concernant l'état des surfaces à peindre ne sera admise à partir du commencement des travaux de peinture correspondants, tout commencement de l'application impliquant l'acceptation des supports.

De même, toute réfection d'un support qui n'aura pas été demandée suffisamment à temps, pour pouvoir être effectuée sans retarder l'application de la peinture, ne pourra être retenue comme argument valable susceptible de modifier les délais d'exécution.

Nettoyage - Evacuation des déchets

Tous les déblais, déchets et gravas provenant des travaux du présent lot seront évacués aux décharges publiques par le titulaire du présent lot. Il est rappelé à l'Entrepreneur de veiller à ce qu'aucun dégât ou salissure quelconque ne soit fait aux ouvrages existants.

Une procédure spécifique devra être proposée par l'entrepreneur pour la gestion des déchets polluants et le nettoyage des outils.

3. MODALITE D'EXECUTION DES TRAVAUX

3.1. GENERALITE

Les travaux seront réalisés conformément aux dispositions prévues par le Cahier des Clauses Techniques Générales applicable aux marchés publics de travaux, en particulier les fascicules mentionnés au présent CCTP.

L'entrepreneur est tenu de porter à la connaissance du Maître d'Œuvre tout élément qui, en cours de travaux, lui apparaîtrait susceptible de compromettre la tenue des ouvrages.

Si, au cours des travaux, l'entrepreneur décèle une impossibilité d'exécution, il la signale immédiatement par écrit au Maître d'Œuvre, et, au cas où ce dernier le lui demande, soumet à son agrément les pièces techniques modifiées pour la partie du tracé intéressée. Il soumet également au Maître d'Œuvre un détail estimatif rectificatif dans la mesure où les modifications du projet initial entraîneraient cette modification.

Sauf cas expressément mentionné, l'entrepreneur doit la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériels et accessoires nécessaires à la bonne réalisation et au bon fonctionnement de ses ouvrages, qu'ils soient ou non expressément mentionnés dans le cahier des charges

Les coûts de toutes les spécifications des articles du présent CCTP sont réputés compris dans les montants de détail quantitatif et estimatif de travaux.

3.1.1. Dépose des installations en façade

La prestation prévoit pour l'ensemble des coursives et cages d'escaliers y compris le local poubelle la dépose de tous les équipements de façade qui peuvent avoir un impact sur les autres lots. L'intervention du titulaire du lot n°13 est à coordonner avec les autres lots notamment les lots n°10 et 19.

Le prix comprend la dépose des installations de façade, le stockage durant la durée des travaux et leur repose en fin de chantier :

- Le contrôle avant dépose du bon fonctionnement des équipements à faire valider par le Moe,
- La dépose soignée y compris la mise en sécurité des câbles laissés en attente de tous les équipements électriques ou de télécommunications en façade qui tombent dans l'emprise des travaux prévus pour les lots n°10 et 19,
- Leur stockage pendant toute la durée des travaux,
- Leur remise en œuvre si nécessaire en fin de chantier y compris la remise en service
- La fourniture du COTSUEL pour l'intégralité des travaux d'ordre électrique réalisés dans le cadre du présent marché,
- Y compris toutes sujétions de finition sur les ouvrages et tous accessoires au bon achèvement des ouvrages dans les règles de l'art

Prix n° 13.01.a Déposé/ repose des installations en façade + COTSUEL

L'article n° 15.01.a s'applique à l'ensemble pour toute la résidence

Position : l'intégralités des coursives et cages d'escaliers, le local poubelle

3.1.2. Dépose des néons encastrés au sol et rebouchage des cuves

La prestation prévoit à l'unité la dépose des néons encastrés dans les dalles des coursives et le rebouchage des cuves

Le prix comprend la fourniture et pose de grille pleine comprenant :

- La dépose des néons et la mise en sécurité électrique des câbles,
- Le rebouchage propre des cuves
- Y compris toutes sujétions de finition

Prix n° 13.02. Dépose des néons encastrés au sol et rebouchage des cuves

L'article n° 13-02 s'applique à l'unité

Position : les coursives extérieures et les volée d'escalier

3.1.3. **Prise de terre – réseaux de terre – liaison équipotentielle**

La prestation prévoit pour l'ensemble de la résidence, l'intégralité des contrôles des mises à la terre et des liaisons équipotentielle ainsi que la totalité des travaux pour la remise aux normes de l'installation électrique en conformité avec les réglés de l'art et l'obtention d'un COTSUEL si nécessaire.

Le prix comprend l'intégralité des travaux nécessaire pour mise aux normes des installations électriques jusqu'à l'obtention du COTSUEL qui devra également prendre en compte les travaux neufs réalisés sur les installations électriques de la résidence :

- Le contrôle des installations,
- L'intégralité des travaux à réaliser pour mettre les installations électroniques en conformité y compris la fourniture et pose de câbles, gaines ou équipement divers si nécessaire pour la création de nouvelle liaisons ou le renforcement de liaisons existantes
- Y compris toutes sujétions de finition et d'emise en service jusqu'à l'obtention du COTSUEL

Prix n° 13.03.a Le contrôle des installations équipotentielles

L'article n° 13-03. a s'applique à l'ensemble

Position : l'intégralité de la résidence

Prix n° 13.03.a La création ou le renforcement des liaisons équipotentielles

L'article n° 13-03. b s'applique à l'ensemble

Position : l'intégralité de la résidence

3.1.4. **Equipement divers**

La prestation prévoit à l'unité la fourniture et pose d'équipements divers :

- 1) Mise en place d'une marche forcée dans les locaux techniques électriques par secteur

Dans le cadre de l'entretien des installations électriques, le maître d'ouvrage souhaite pouvoir mettre en service en journée l'intégralité des installations d'éclairage extérieurs.

La prestation prévoit la fourniture et mise en œuvre dans les locaux techniques de dispositif de type « marche forcée » permettant l'éclairage à n'importe quelle heure de la journée de l'éclairage extérieur afin de pouvoir contrôler son bon fonctionnement.

Prix n° 13.04.a Mise en place d'une marche forcée dans les locaux techniques électrique par secteur

L'article n° 13-04. a s'applique à l'unité

Position : dans chaque local technique par secteur

- 2) Mise en place de minuteur pour éclairage des communs

La prestation prévoit à l'unité la fourniture et pose de minuteur pour l'éclairage public en lieu et place des détecteurs de présence actuellement en place.

La prestation comprend l'intégralité des travaux d'ordre électriques pour mettre en place les minuteurs dans les armoires techniques afin de supprimer les détecteurs de présence.

La prestation prévoit la fourniture et mise en œuvre dans les locaux techniques de dispositif de type « minuteurs sur l'éclairage public » y compris toute sujétions de mise en service et de fourniture diverses.

Prix n° 13.04.b Mise en place de minuteur pour éclairage des communs

L'article n° 13-04. b s'applique à l'unité

Position : dans chaque local technique par secteur

3.1.5. Appareillage et équipements divers

La prestation prévoit à l'unité la fourniture et pose d'équipements électrique de type Hublot rond 1X12W LED Classe 2 antivandale pu similaire.

La prestation prévoit :

- La fourniture et pose des hublots y compris toute sujétions de mise en service, de fourniture de câbles et goulottes, d'équipement divers jusqu'au raccordement dans les armoires techniques,
- L'intégralité des tests et mise en service jusqu'à l'obtention du COTSUEL ;
- Toute sujétions de raccordement et mise en service

Prix n° 13.05 Hublot rond 1X12W LED Classe 2 antivandale

L'article n° 13-05 s'applique à l'unité

Position : l'intégralité de la résidence

3.1.6. Reprise de l'éclairage des parkings souterrains

La prestation prévoit pour l'ensemble de la résidence le contrôle de l'installation électrique des parkings souterrains y compris le des néons et changement si nécessaire des ampoules ou des équipements jusqu'à leur bon fonctionnement

La prestation prévoit :

- Le contrôles des installations électriques des parkings,
- Les travaux nécessaires sur les néons des parkings jusqu'à leur remise en service
- Les néons ne pouvant pas être réparés devront être remplacés par des néons antivandalisme
- Toute sujétions de raccordement et mise en service

Prix n° 13.06.a Contrôles de l'intégralité des néons du parking souterrain et remise en service des néons défectueux

L'article n° 13-06. a s'applique à l'ensemble

Position : l'intégralité des parkings souterrains

Prix n° 13.06.b Changement des néons hors service à remplacer par des néons anti vandalisme

L'article n° 13-06. b s'applique à l'unité

Position : l'intégralité des parkings souterrains

