



Cofinancé par
l'Union
européenne



**AMENAGEMENT DES BUREAUX DU GROUPEMENT
D'INTERET PUBLIC – GIPEAM**

TRAVAUX DE REHABILITATION

MAITRE D'OUVRAGE


**GROUPEMENT D'INTERET PUBLIC
GIP – l'Europe à Mayotte**

**1, Rue Madi Combo
Lotissement Mlézi 97680
TSINGONI**

DCE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT 06 - CLIMATISATION

MAITRE D'OEUVRE		Tél : 0269 61 52 04
	Maoré Etudes et Ingénierie ZI Nel KAWENI B.P. 278 97600 MAMOUDZOU	Mail : mei.mayotte@wanadoo.fr

SOMMAIRE

1	GENERALITES	3
1.1	Objet	3
2	PRESCRIPTIONS GENERALES	3
2.1	Etendue des travaux.....	4
2.2	Fiches techniques et avis techniques.....	4
2.3	Documents de références	4
2.4	Etendue des fournitures et prestations	6
2.5	Echantillons.....	6
2.6	Obligations de l'entreprise.....	7
3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUE ET MISE EN OEUVRE	7
3.1	Qualité des matériaux	7
3.2	Canalisations électriques, frigorifique et condensas.....	7
3.3	Appareillages	8
3.4	Nettoyage.....	8
4	DESCRIPTIONS DES OUVRAGES.....	9
4.1	Travaux préliminaires	9
4.1.1	Climatiseur.....	9
5	Dossiers des ouvrages exécutés.....	9
6	Nettoyage général de mise en service.....	9
7	REMARQUE GENERALE	10

LOT 06 – CLIMATISATION

1 GENERALITES

En complément aux prescriptions des autres documents du marché :

- Acte d'engagement,
- C.C.A.P.,
- C.C.T.P.,
- P.G.C.,
- Notice de Sécurité,
- Plans Techniques et Architecturaux,

Les travaux du présent lot sont soumis au présent C.C.T.P. qui définit la nature des ouvrages, leur mode de réalisation et leur emplacement.

L'entrepreneur devra implicitement l'ensemble des prestations décrites ou non nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages de son lot et à leur complet achèvement.

1.1 Objet

Les travaux ont pour objet de **l'aménagement des bureaux du GIP.**

Le présent document concerne la réalisation des travaux du **lot N°06 - CLIMATISATION**

2 PRESCRIPTIONS GENERALES

Les travaux seront exécutés conformément aux règles Eurocodes, aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elle se trouvera être en vigueur à la date de signature des marchés. En particulier, les travaux seront soumis aux règles Eurocodes et aux prescriptions techniques contenues dans les Documents Techniques Unifiés (DTU), les Normes Françaises (NF) et les documents suivants non remis en cause par les Eurocodes, sans que cette liste soit limitative.

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

2.1 Etendue des travaux :

Pour établir son offre l'entrepreneur du présent lot prendra connaissance de l'ensemble des plans et pièces écrites du dossier de consultation des entreprises. Il devra obligatoirement visiter les bâtiments, vérifier les ouvrages existants sur lesquels il doit raccorder ou fixer des propres ouvrages et prévoir dans son offre tous les travaux, même non décrits, nécessaires à la parfaite exécution et au bon fonctionnement de ses installations notamment au niveau des raccordements et des fixations.

En aucun cas l'entrepreneur adjudicataire ne pourra faire prévaloir la non connaissance des lieux ou celle du dossier de consultation des entreprises des autres lots.

Les travaux du présent lot concernent :

- La climatisation.

2.2 Fiches techniques et avis techniques :

L'entrepreneur devra la fourniture de toutes les Fiches Techniques (F.T.) et de tous les Avis Techniques (A.T.) correspondants à l'ensemble des matériels et matériaux entrant dans l'exécution des prestations du présent lot.

Ces documents techniques seront transmis en nombre suffisant au maître d'œuvre et au bureau de contrôle qui en feront l'analyse. L'acceptation unilatérale du maître d'œuvre et du bureau de contrôle devra être requise en préalable avant toutes commandes et toutes mises en œuvre. Toutes commandes et mises en œuvre de matériels et matériaux faites par l'entreprise sans avoir obtenu en préalable l'acceptation du maître d'œuvre et du bureau contrôle seront refusées, et l'entreprise reprendra à ses frais les commandes et les ouvrages concernés.

Par ailleurs, ces documents devront être impérativement intégrés dans les Dossiers des Ouvrages Exécutés. (D.O.E).

2.3 Documents de références :

Avant le commencement des travaux :

-Les avis techniques des matériaux proposés.

Avant toute commande de matériaux :

-les échantillons des matériaux pour choix définitif.

A la réception des travaux :

-Les plans techniques des ouvrages exécutés.

-Les notices d'entretien des matériaux mis en œuvre

L'étude et exécution du présent lot tiennent compte des stipulations, lois, décrets, ordonnances, circulaires, normes françaises, documents techniques unifiés, etc ...,

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

Applicables aux travaux décrits dans le présent document et en vigueur à la date de la remise de l'offre, ainsi qu'aux règles de l'Art.

Si, en cours de travaux, de nouveaux textes entraînent en vigueur, l'entrepreneur devrait en avertir le maître d'œuvre et établir un avenant correspondant aux modifications de façon à livrer, à la mise en service, une installation conforme aux dernières dispositions.

Les références aux documents énoncés ci-dessus ne constituent pas une liste limitative. Elles sont un rappel des principaux documents applicables.

L'adjudicataire du présent lot devra respecter l'ensemble des normes, DTU et règles en vigueur au moment de l'exécution des travaux et en particulier :

Normes NFC 12-100 (mise à jour le 25 février 1984) : protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques;

Normes NFC 15.100 (dernière mise à jour) : exécution et entretien des installations électriques de première catégorie;

UTE C 15-103 Guide pratique. Choix des matériels électriques (y compris canalisations) en fonction des influences externes (mars 1986);

NF C 20-030 Matériels électriques à basse tension - Protection contre les chocs électriques : Règles de sécurité (octobre 1969 et additif juillet 1977);

NF C 32-209 Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles isolés au polychlorure de vinyle pour circuit très basse tension (septembre 1988);

Normes NFS 61 930, 61 949, 61 950, 61-961 et 61-692 sur le matériel de détection incendie;

Normes NFC 48 150 sur les BAAS;

Normes NF EN 54-1 à 54-4 sur les systèmes de détection et d'alarme incendie.

Documents particuliers

Les entreprises sont également tenues de respecter les documents particuliers de mise en œuvre des fabricants ou Avis Techniques.

- Rubrique 2910 du bulletin officiel N°18 du 10 octobre 1997

- Arrêté du 25 juillet 1997

Les équipements mis en œuvre devront être conformes aux spécifications techniques définies dans l'Arrêté du 25 juillet 1997 et notamment pour :

- la ventilation des locaux;
- les issues;
- les moyens de lutte contre l'incendie (extincteur classe 55 B); etc ...

Autres textes

- Recommandations de l'AFE, relatives à l'éclairage intérieur;
- Normes NFS 40.001 : Eclairage artificiel;
- Avis Techniques du CSTB.
- Brochure du J.O. n° 5602 concernant les installations relatives aux sources de secours.

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

Recommandations

Recommandations issues des comités de l'ISO concernant le câblage informatique et les réseaux (normes 802.X);

Spécification ISO 8877 concernant la connectique terminale;

Norme ISO/IS 11801 concernant le pré câblage des immeubles;

Spécification L120 relative au câble 120 Ohm (CNET 1991);

Recommandations constructeur concernant la mise en œuvre de leurs équipements spécifiques;

Les installations devront en outre satisfaire aux normes européennes :

EN50167 sur les capillaires,

EN50168 sur les câbles souples et le brassage,

EN50169 sur le câblage vertical et les rocares.

2.4 Etendue des fournitures et prestations :

Prestations dues au présent lot (liste non exhaustive) :

- L'installation et la pose complète des climatiseurs du bâtiment.
- L'exécution de saignées si nécessaire et rebouchages
- Les essais de vérifications
- Le nettoyage du chantier en ce qui le concerne
- L'entretien des installations entre l'achèvement des travaux et la réception
- L'exécution des plans de recollement et la fourniture notices techniques des installations
- D.O.E

2.5 Echantillons :

Avant tout travaux, l'entreprise devra fournir au maître d'œuvre pour acceptation, des échantillons des différents matériaux et produits qu'il se proposera d'utiliser au moins 15 jours avant le début de ses travaux. Sans quoi, l'entrepreneur s'engage à ses frais à ce que tous les produits mis en œuvre, sans présentation et acceptation préalable du maître d'œuvre, soient refaits en cas de désaccords ou de litige entre les deux parties.

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

2.6 Obligations de l'entreprise :

L'entreprise titulaire du présent lot se verra attribuer des obligations et notamment sur les différents points suivants :

- Vérifications :
 - L'entreprise titulaire du lot devra la vérification de toutes les cotes et dessins et s'assurer de leur concordance.
- Qualité des ouvrages :
 - Les ouvrages seront exécutés en conformité avec les règles de l'art. Le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder à la reprise des ouvrages défectueux et ne correspondant pas aux résultats escomptés, tant au point de vue esthétique que technique.
- Mesures conservatoires :
 - L'entreprise titulaire du lot devra pour ce qui la concerne, la protection des matériaux et des ouvrages existants conservés et ceux en cours de réalisation par tous moyens appropriés et qu'elle jugera utile, et ceux durant toute la durée des travaux.

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUE ET MISE EN OEUVRE

3.1 Qualité des matériaux

L'entrepreneur devra établir son offre avec le matériel prévu au CCTP ou présentant des caractéristiques identiques. Il devra indiquer la provenance, les caractéristiques et les qualités de tous les appareils mis en œuvre.

3.2 Canalisations électriques, frigorifique et condensas

Les canalisations principales seront en câble de série U 1000 RO 2V à conducteur cuivre sous tube PVC.

Les autres canalisations sont prévues soit encastrés, soit posées dans des chemins de câble ou goulottes.

Les lignes seront :

- en câble série U 1000 RO 2V ou A O5 WU pour les circuits apparents sous goulotte PVC.
- en conducteur série H O7 VU pour les circuits encastrés ou U 500 V pour liaison équipotentielle.

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

- Tous les conducteurs et câbles seront démontables sans démolition.

La section des conducteurs sera conforme au tableau de la norme NFC 15.100.

Les connexions et dérivations seront obligatoirement situées dans les tableaux ou boîtes de dérivation réservées à cet effet.

Pour les circuits terminaux, les sections minimum sont les suivantes :

- 1,5 mm² pour les circuits d'éclairage habituel
- 2,5 mm² pour les prises 10/16 A
- 4 mm² pour les prises 20 A
- 6 mm² pour les prises 32 A

3.3 Appareillages

Les unités intérieures et extérieures devront répondre aux normes NF. Ils seront soit en applique au mur, soit sur dallage.

Aux raccordements, des dispositions doivent être prises pour faciliter la dépose et le remplacement éventuel de l'appareillage.

Les appareillages seront soigneusement posés de niveau et aux cotes de hauteurs définies au plan ou en PV de chantier.

3.4 Nettoyage :

Chaque entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser ses gravois et ceci au fur et à mesure de l'avancement, il doit procéder au nettoyage ou à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Les nettoyages intérieurs avant la réception seront exécutés par le lot Peinture. Si l'état de propreté est jugé insuffisant. La maîtrise d'Œuvre pourra faire procéder aux enlèvements et nettoyages par un tiers. Les frais engagés seront supportés par les entrepreneurs fautifs, ou s'il y a lieu seront imputés au compte prorata.

Les nettoyages seront coordonnés compte tenu des diverses interventions de finition et raccords en période de pré-réception et, dans tous les cas, les nettoyages seront répétés autant que de besoin pour présenter des ouvrages finis et propres lors de la réception.

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

4.1 Travaux préliminaires

Dépose et isolement.

4.1.1 Climatiseur

- Fourniture et pose d'un climatiseur de type mono split mural de marque AIRWELL ou équivalent de puissance 9000 btu soit 1cv refrigerant R32 avec télécommande.
- Fourniture et pose d'un climatiseur de type multi split mural de marque AIRWEL L ou équivalent de puissance 24000 soit 2.5 cv avec télécommande.
- Fourniture et pose d'un climatiseur de type mono split mural de marque AIRWELL ou équivalent de puissance 18000 btu soit 2 cv avec télécommande.

Localisation : Bureaux

5 Dossiers des ouvrages exécutés :

L'entrepreneur doit la fourniture des dossiers des ouvrages exécutés en PDF, avant réception des travaux.

Il devra en outre remettre l'ensemble de ses plans d'exécution au format PDF.

Le dossier des ouvrages exécutés comprendra aussi :

- L'ensemble des fiches techniques, PV d'essai et fiches d'autocontrôle établis dans le cadre des travaux. Le rapport d'exécution se rapportant à la solidité des ouvrages et à la sécurité des personnes, avec avis favorable du contrôleur technique.
- Le dossier de sécurité, comprenant le PV de classement au feu des matériaux mis en œuvre, et les attestations de mise en œuvre des entreprises.

6 Nettoyage général de mise en service :

Il est rappelé que le nettoyage de réception et de mise en service sera obligatoirement réalisé par une entreprise spécialisée à soumettre à l'agrément du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur du présent lot doit le nettoyage très soigné de mise en service des locaux d'activité, ainsi que des parties communes. Ce nettoyage s'entend main d'œuvre, toutes fournitures éventuelles et sujétions incluses pour et durant la période de réception, soit notamment :

Travaux d'Aménagement des bureaux du GIP

- Le nettoyage de l'appareillage électrique.

Tous les produits non utilisés et non utilisables tels que peinture, produits de nettoyage, accessoires d'application, etc., seront acheminés en déchetterie et les frais de mise en dépôt et traitement demandés sont réputés inclus dans l'offre de l'entrepreneur.

Tous les déchets seront évacués aux décharges publiques conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur.

7 REMARQUE GENERALE

Les ouvrages divers non décrits mais figurant sur les plans ou indispensables pour l'exécution des travaux suivant les règles de l'art, Normes, D.T.U. et Avis Techniques devront être prévus et réalisés à partir des spécifications régissant les ouvrages essentiels.

L'entreprise intégrera ces ouvrages ou travaux dans son offre et de toute façon ils seront dus par l'entreprise.

A, Le

(Lu et Accepté)
L'Entrepreneur

L'Entrepreneur