



Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar

Siège social: 32-38 Av. Jean Jaurès Dakar BP.3144 - Tél : (221) 33 823 10 40 / 33 823 93 30 / 33 823 95 70 - Fax : 33 823 46 54 - Téléc : 51 680 SG

Représentation auprès de la République Togolaise

Lomé Aviation B.P. : 123 ou 10151 Tél : 22 26 21 01 / 22 26 22 02 E-mail : sumsakomlaame@asecna.org

N° 2023/ 00001 /ASECNA/TO/IGC

AVIS D'APPEL D'OFFRES

Dans le cadre de la mise en œuvre de son Plan des Services et Equipements (PSE-2022), l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA) lance pour le compte de sa Représentation auprès de la République Togolaise, un Appel d'Offres National Ouvert pour la **CONSTRUCTION D'UN ABRI À GONFLEMENT POUR LE CENTRE DE NIAMTOUGOU**.

Le Dossier d'Appel d'Offres (DAO) peut être consulté sur le site web de l'ASECNA (www.asecna.aero) et retiré à partir du **18 Janvier 2023** contre le paiement obligatoire d'une somme non remboursable de **Cinquante Mille (50.000) de Francs CFA à la Représentation de l'ASECNA auprès de la République Togolaise (ASECNA-TOGO), Lomé Aviation, 10 BP 10 151 - Tél : +228 22 26 21 01.**

Les soumissionnaires sont invités à effectuer une visite de site obligatoire.
La date limite de remise des offres est fixée au **Vendredi 24 Février 2023 à 12H00 TU au secrétariat du cabinet du Représentant de l'ASECNA-TOGO. Tél +228 22 26 21 01.BP. 10 151 Lomé Aviation (Togo).**

Aucune offre arrivée hors délai ne sera acceptée. Toute offre déposée à tout autre endroit à l'ASECNA, se fera aux risques du soumissionnaire et ne sera pas prise en compte.

L'ouverture des offres en séance publique devant les soumissionnaires (ou leurs représentants) qui le désirent, aura lieu le **Vendredi 24 Février 2023 à 14 heures (T.U.)** dans la salle de réunion du Cabinet du Représentant de l'ASECNA-TOGO à Lomé.

Lomé, le **8 JAN 2023**

LE REPRESENTANT DE L'ASECNA
AUPRES DE LA REPUBLIQUE TOGOLAISE



Komla Amewokpo SUMSA

- ☐ BENIN
- ☐ BURKINA FASO
- ☐ CENTRAFRIQUE
- ☐ COMORES
- ☐ CONGO
- ☐ COTE D'IVOIRE
- ☐ FRANCE
- ☐ CAMEROUN
- ☐ GABON
- ☐ SIEGE



- ☐ GUINEE BISSAU
- ☐ GUINEE EQUATORIALE
- ☐ MADAGASCAR
- ☐ MALI
- ☐ MAURITANIE
- ☐ NIGER
- ☐ SENEGAL
- ☐ TCHAD
- ☒ **TOGO**

APPEL D'OFFRES INTERNATIONAL OUVERT

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ABRI À GONFLEMENT A NIAMTOUGOU - TOGO (VOLET BATIMENT)

N° 2023/ 00001 /ASECNA/DGRP/TO/IGC

(Prière mentionner cette référence dans toute correspondance avec l'ASECNA)

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Financement : Budget d'investissement de l'ASECNA

	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA) DIRECTION DES ETUDES ET PROJETS (DET) B.P.: 8163 Route de la corniche des Almadies à proximité du lieu de pèlerinage des Layènes SENEGAL Téléphone : (221) 33 848 05 10	JANVIER 2023
---	---	---

SOMMAIRE

PARTIE I : PROCEDURES D'APPEL D'OFFRES..... 3

Section I : Instruction aux Soumissionnaires 4

Section II : Données particulières de l'appel d'offres 27

Section III : Critères d'évaluation et de qualification 34

Section IV : Formulaires de soumission 43

PARTIE II : MARCHE..... 76

Section V : Cahier de clauses et Conditions Administratives Générales Applicables aux
Marchés des Travaux (CCAG-T) 78

Section VI : Cahier des Clauses Administratives Particulières 152

Section VII : Formulaires de marchés 166

PARTIE III : SPECIFICATION DES PRESTATIONS 172

Section VIII : Cahier des Clauses Techniques 173

PARTIE I : PROCEDURES D'APPEL D'OFFRES

Section I : Instruction aux Soumissionnaires

Table des matières

A.	Réglementation applicable	6
B.	Généralités	6
1.	Objet du marché	6
2.	Origine des fonds	6
3.	Fraude et corruption	7
4.	Candidats admis à concourir	8
5.	Fournitures et Services connexes répondant aux critères d'origine	10
C.	Dossier D'Appel D'Offres	10
6.	Contenu du Dossier d'Appel d'Offres	10
7.	Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunions préparatoires	11
8.	Modifications apportées au Dossier d'Appel d'Offres	12
D.	Préparation des offres	12
9.	Frais de soumission	12
10.	Langue de l'offre	12
11.	Documents constitutifs de l'offre	13
12.	Formulaire d'offre et bordereau de prix	13
13.	Variantes	14
14.	Prix de l'offre et rabais	14
15.	Monnaies de l'offre	15
16.	Documents constituant la Proposition technique	16
17.	Documents attestant des qualifications du soumissionnaire	16
18.	Période de validité des offres	16
19.	Garantie de soumission	17
20.	Forme et signature de l'offre	18
E.	Remise des offres et ouverture des plis	18
21.	Cachetage et marquage des offres	18
22.	Date et heure limite de remise des offres	19

23.	Offres hors délai	19
24.	Retrait, substitutions et modification des offres.....	19
25.	Ouverture des plis	20
F.	Evaluation et comparaisons des offres	21
26.	Confidentialité.....	21
27.	Eclaircissements concernant les offres.....	21
28.	Divergences, réserves ou omissions.....	21
29.	Conformité des offres.....	22
30.	Non-conformité, erreurs et omissions	22
31.	Corrections des erreurs arithmétiques	22
32.	Conversion en une seule monnaie	23
33.	Marge de préférence.....	23
34.	Evaluation des offres	23
35.	Comparaison des offres	24
36.	Qualification du soumissionnaire.....	24
37.	Droit de l'ASECNA d'accepter l'une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres	25
G.	Attribution du marché.....	25
38.	Critères d'attribution	25
39.	Notification de l'attribution du Marché	25
40.	Signature du Marché	25
41.	Garantie de bonne exécution	26

A. Réglementation applicable

En présentant son offre, le soumissionnaire accepte la totalité, sans restriction, des conditions générales et particulières qui régissent ce marché, comme étant la seule base de cette procédure d'appel d'offres, quelles que soient ses propres conditions de vente auxquelles il déclare renoncer. Les soumissionnaires sont réputés avoir examiné attentivement tous les formulaires, instructions, dispositions contractuelles et spécifications contenus dans ce Dossier d'Appel d'Offres et s'y conformer. Le soumissionnaire qui ne fournit pas dans les délais requis toutes les informations et tous les documents nécessaires verra son offre rejetée.

Les présentes instructions aux soumissionnaires définissent les règles de soumission, de sélection et de mise en œuvre des actions dans le cadre du présent appel d'offres, en conformité avec la Réglementation des Marchés de Toute Nature passés au nom de l'ASECNA (RMTN)

B. Généralités

1. Objet du marché

- 1.1 L'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne ci-après désignée « Maître d'Ouvrage » ou « ASECNA », selon ce qu'indiquent les Données Particulières d'Appel d'Offres (**DPAO**), publie le présent Dossier d'Appel d'Offres en vue de la réalisation des travaux spécifiés à la Section IX, « Spécifications techniques et plans ». Le nom, le numéro d'identification et le nombre de lots de ce Marché figurent dans les **DPAO**.
- 1.2 Tout au long de l'appel d'offres objet des présentes IS :
 - a) Le terme « par écrit » signifie communiqué sous forme écrite avec accusé de réception ;
 - b) Si le contexte l'exige, le singulier désigne le pluriel, et vice versa ;
 - c) Le terme « jour » désigne un jour calendaire ; et
 - d) Pour le reste, les définitions et interprétations seront comme il est prescrit à la l'article 2 du Cahier des Clauses Administratives Générales des Travaux (CCAG-T).

2. Origine des fonds

- 2.1 Le marché pour lequel l'Appel d'Offres est lancé, est financé sur le Budget d'Investissement de l'ASECNA et/ou par des financements extérieurs (obtenus auprès des partenaires), tels que précisés dans les **DPAO**.
- 2.2 L'ASECNA n'effectuera les paiements au titre du Marché qu'à la demande de l'Entrepreneur et après les avoir approuvés, conformément aux modalités de paiement contenues dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP). Ces paiements seront soumis à tous égards aux clauses et conditions dudit CCAP. Aucune partie autre que l'Entrepreneur ne peut se prévaloir de l'un quelconque des droits stipulés dans le CCAP, ni prétendre détenir une créance sur le montant du Marché sauf en cas de nantissement.

3. Fraude et corruption

- 3.1 L'ASECNA a pour politique de requérir des soumissionnaires, fournisseurs, entreprises et prestataires de services prenant part aux marchés passés en son nom, d'observer les normes d'éthique les plus élevées lors de la passation et de l'exécution de ses Marchés. A cet effet, elle inclut dans les Dossiers d'Appel d'Offres des dispositions contre la corruption.
- 3.2 En application de cette politique, l'ASECNA interdit ces pratiques et définit les expressions y relatives ci-dessous de la façon suivante :
- a) est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage, directement ou indirectement, en vue d'influencer l'action d'un agent de l'ASECNA au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché;
 - b) se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
 - c) « pratiques collusoires » désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que l'ASECNA en aient connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;
 - d) «pratiques coercitives » désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ; et
 - e) « Pratique obstructive » signifie: e.1) détruire, falsifier, altérer ou dissimuler les preuves matérielles d'une enquête ou faire des déclarations erronées à des enquêteurs en vue de nuire à une enquête visant des allégations de pratiques de corruption, frauduleuses, coercitives, collusives ou interdites ; e.2) menacer, harceler ou intimider des parties afin de les empêcher de révéler ce qu'elles savent de questions qui font l'objet de l'enquête ou les empêcher de poursuivre l'enquête; et e.3) agir de sorte à empêcher l'exercice des droits d'inspection et d'audit effectué par l'ASECNA ou commandité par elle.
- 3.3 Dans ce cadre, l'attention des soumissionnaires est attirée sur le contenu des articles 83, 84 et 85 de la Réglementation des Marchés de Toute Nature passés au nom de l'ASECNA (RMTN) du 04 juillet 2013 définissant les sanctions en matière de pratiques frauduleuses et anticoncurrentielles, d'actes de corruption, sans préjudice des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur en la matière.
- 3.4 L'ASECNA, à la suite de ses propres investigations et conclusions, menées conformément à ses procédures :
- a) rejettera une proposition d'attribution si elle se rend compte que l'attributaire proposé est, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires pour l'attribution de ce marché;

- b) annulera la fraction du financement affectée aux fournitures de biens ou aux travaux s'il est établi qu'à un moment donné, ses agents en complicité avec le soumissionnaire ou le titulaire, lors de la procédure de passation ou de l'exécution du Marché, se sont livrés à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires, coercitives ou obstructives lors de la procédure de passation ou de l'exécution du Marché ; et
 - c) déclarera une Entreprise inéligible, soit indéfiniment soit pour une période déterminée, aux marchés passés en son nom si, à un moment donné, celle-ci s'est livrée à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires, coercitives ou obstructives, lors de la procédure de passation ou de l'exécution du Marché. Dans ce cas, l'entreprise se voit frappée d'interdiction de participer aux marchés passés au nom de l'ASECNA pour une période qu'elle aura déterminée.
- 3.5 L'ASECNA se réserve le droit, lorsqu'il a été établi par un organisme national ou international qu'une entreprise s'est livrée à la corruption ou à la fraude, de déclarer cette entreprise inéligible, pour une période donnée, aux marchés passés en son nom.
- 3.6 L'ASECNA pourra, si elle le juge utile, inclure dans les marchés passés en son nom une disposition exigeant des soumissionnaires, fournisseurs, entreprises, et consultants de l'autoriser à inspecter leurs comptes et registres relatifs à l'exécution du marché et de les faire vérifier par des commissaires aux comptes qu'elle aura désignés.
- 3.7 Toute communication entre le Soumissionnaire et l'ASECNA ayant trait à des allégations de fraude ou corruption doit être échangée par écrit.
- 3.8 L'ASECNA déclare que la négociation, la passation, et l'exécution du Marché n'a pas donné, ne donne pas ou ne donnera pas lieu à des actes constituant ou pouvant constituer une infraction de corruption au sens de la convention de l'OCDE du 17 décembre 1997 relative à la lutte contre la corruption d'agents publics étrangers.

4. Candidats admis à concourir

- 4.1 L'avis d'Appel d'Offres publié par l'ASECNA, s'adresse à toutes les entreprises répondant aux critères d'éligibilité définis dans les **DPAO** et remplissant toutes les conditions d'admissibilité aux marchés de l'ASECNA, telles que définies dans la Règlementation des Marchés de Toutes Nature passés au nom de l'ASECNA (RMTN), en son article 50 et sous réserve des dispositions suivantes :
- a) Les Soumissionnaires (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du Soumissionnaire) ne doivent pas être associés, ou avoir été associés dans le passé, à une entreprise ou société (ou affiliés à une entreprise ou société) qui a fourni des services de conseil pour la préparation des spécifications, plans, calculs et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre de l'Appel d'Offres.
 - b) Le Soumissionnaire ne doit pas avoir fait l'objet d'une décision d'exclusion prononcée par l'ASECNA pour corruption, ou pour manœuvres frauduleuses.

4.2 Une entreprise d'un pays inéligible peut être exclue :

- a) si la loi ou la réglementation du pays où les travaux sont réalisés, interdit les relations commerciales avec le pays de l'entreprise; ou
- b) si, en application d'une décision prise par le Conseil de Sécurité des Nations Unies au titre du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies, l'Union Africaine ou l'Union Européenne, le Gouvernement du pays où les travaux sont réalisés, interdit toute importation de biens en provenance du pays de l'entreprise, ou tout paiement aux personnes physiques ou morales dudit pays.

4.3 Les soumissionnaires doivent s'engager, sur la base du modèle d'engagement environnemental et social joint en annexe, à :

- a) respecter et faire respecter par l'ensemble de leurs sous-traitants, en cohérence avec les lois et règlements applicables dans le pays où est réalisé le projet, les normes environnementales et sociales reconnues par la communauté internationale parmi lesquelles figurent les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et les conventions internationales pour la protection de l'environnement;
- b) mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux telles que définies dans le plan de gestion environnemental et social ou, le cas échéant, dans la notice d'impact environnemental et social fournie par l'ASECNA.

4.4 Chaque soumissionnaire ne présentera qu'une offre, à titre individuel ou en tant que membre d'un groupement d'entreprises. Un soumissionnaire qui présente plusieurs offres, ou qui participe à plusieurs offres (à l'exception des variantes présentées en vertu de la Clause 13 des présentes IS) sera disqualifié. Cependant, sauf mention contraire stipulée dans les DPAO, ceci n'exclut pas la possibilité pour un sous-traitant d'apparaître dans plusieurs offres, en qualité de sous-traitant seulement.

4.5 Un Soumissionnaire, et toutes les parties constituant le Soumissionnaire, peuvent avoir la nationalité de tout pays (sous réserve des clauses 4.1 et 4.2 des présentes IS). Un Soumissionnaire sera réputé avoir la nationalité d'un pays donné s'il en est ressortissant ou s'il y est constitué en société, fondée et enregistrée dans ce pays, et fonctionnant conformément au droit de ce pays. Ce même critère s'appliquera à la détermination de la nationalité de ses sous-traitants et de ses fournisseurs pour toute partie du Marché, y compris les services connexes.

4.6 Les soumissionnaires peuvent être des personnes physiques, des entités privées, des entités publiques sous réserve des dispositions de la clause 4.7 des présentes IS ou toute combinaison entre elles avec une volonté formelle de conclure un accord ou ayant conclu un accord de groupement. En cas de groupement :

- a) sauf spécification contraire dans les **DPAO**, toutes les parties membres sont solidairement responsables.

- b) les associés désigneront un mandataire qui aura l'autorité de représenter tous les membres du groupement ou du consortium durant la procédure d'Appel d'Offres et, en cas d'attribution du Marché au groupement ou consortium, durant l'exécution du Marché.

4.7 Les entreprises publiques sont uniquement admises à participer si elles peuvent démontrer

- a) qu'elles jouissent d'une autonomie juridique et financière ;
- b) qu'elles sont gérées selon les règles du droit commercial;
- c) qu'elles ne sont pas une Agence dépendant d'une Administration Publique et
- d) qu'elles ne jouissent pas de l'immunité de juridictions et d'exécution, à moins de s'engager à y renoncer.

4.8 Les Soumissionnaires doivent fournir toutes pièces que l'ASECNA peut raisonnablement demander, établissant à sa satisfaction qu'ils continuent d'être admis à concourir.

5. Fournitures et Services connexes répondant aux critères d'origine

5.1 Sauf mention contraire stipulée dans les **DPAO**, toutes les fournitures et tous les services connexes faisant l'objet du présent marché peuvent provenir de tout pays sous réserve des mêmes restrictions, concernant les Soumissionnaires, leurs associés ou leur personnel, visées aux clauses 4.1 et 4.2 des présentes IS. Les Soumissionnaires peuvent se voir demander par l'ASECNA de justifier la provenance de leurs matériaux, matériels et services.

5.2 Aux fins de la clause 5.1 ci-dessus, le terme « fournitures » désigne les produits, matières premières, machines, équipements et les installations industrielles ; et le terme « services connexes » désigne notamment des services tels que la maintenance initiale, l'assurance, le transport, l'installation, et la formation.

C. Dossier D'Appel D'Offres

6. Contenu du Dossier d'Appel d'Offres

6.1 Le Dossier d'Appel d'Offres comprend toutes les sections dont la liste figure ci-après. Il doit être interprété à la lumière de tout additif éventuellement émis conformément à la clause 8 des présentes IS.

PREMIÈRE PARTIE : Procédures d'appel d'offres

- Section I. Instructions aux Soumissionnaires (IS);
- Section II. Données particulières de l'Appel d'Offres (DPAO);
- Section III. Critères d'évaluation et de qualification ;
- Section IV. Formulaire de soumission.

DEUXIÈME PARTIE : Marché

- Section V. Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG);
- Section VI. Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP);
- Section VII. Cadres du Bordereau des prix unitaires (BPU) et du Devis Quantitatif Estimatif (DQE);
- Section VIII. Formulaire du Marché.

TROISIÈME PARTIE : Spécifications des travaux

- Section IX. Spécifications techniques et plans.

- 6.2 L'avis d'appel d'offres publié par l'ASECNA ne fait pas partie du Dossier d'Appel d'Offres.
- 6.3 L'ASECNA ne peut être tenue responsable de l'intégrité du Dossier d'Appel d'Offres et de ses additifs, s'ils n'ont pas été obtenus directement d'elle ou d'un agent autorisé par elle.
- 6.4 Le Soumissionnaire doit examiner l'ensemble des instructions, formulaires, conditions et spécifications figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres. Il lui appartient de fournir tous les renseignements et documents demandés dans le Dossier d'Appel d'Offres. Tout manquement à cet égard peut entraîner le rejet de son offre.

7. Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunions préparatoires

- 7.1 Tout candidat éventuel désirant des éclaircissements sur les documents contactera l'ASECNA par écrit, à son adresse indiquée dans les **DPAO**. Sauf spécification contraire indiquée dans les **DPAO**, l'ASECNA répondra par écrit à toute demande d'éclaircissements reçue au plus tard dans les dix (10) jours, ou le nombre de jours indiqués dans le **DPAO**, avant la date limite de dépôt des offres. Elle adressera une copie de sa réponse (indiquant la question posée mais sans mention de l'auteur) à tous les candidats éventuels qui auront obtenu le Dossier d'Appel d'Offres directement auprès d'elle. Au cas où l'ASECNA jugerait nécessaire de modifier le Dossier d'Appel d'Offres suite aux éclaircissements fournis, elle le fera conformément à la procédure stipulée à la clause 8 et à l'article 22.2 des présentes IS.
- 7.2 Il est conseillé au Soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et la signature d'un marché pour l'exécution des Travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.
- 7.3 L'ASECNA autorisera le Soumissionnaire et ses employés ou agents à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Soumissionnaire, ses employés et agents la dégagent, elle, ses employés et agents, de toute responsabilité pouvant en résulter et les indemnisent si nécessaire, et qu'ils demeurent responsables des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite.

- 7.4 Les réponses fournies aux questions posées pendant le processus de l'appel d'offres ne doivent en aucun cas révéler l'identité de l'auteur desdites questions. Lesdites réponses à ces questions seront communiquées à tous ceux qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres.
- 7.5 Lorsqu'une réunion préparatoire est prévue par les **DPAO**, le représentant que le Soumissionnaire aura désigné est invité à assister à cette réunion préparatoire qui se tiendra au lieu et date indiqués aux **DPAO**. L'objet de la réunion est de clarifier tout point et répondre aux questions qui pourraient être soulevées à ce stade.
- 7.6 Il est demandé au Soumissionnaire, autant que possible, de soumettre toute question par écrit, de façon qu'elle parvienne à l'ASECNA au moins une semaine avant la réunion préparatoire.
- 7.7 Le compte-rendu de la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Toute modification des documents d'appel d'offres énumérés à l'aliéna 6.1 des présentes IS, qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire, sera faite par l'ASECNA qui publiera un additif conformément aux dispositions de la Clause 8 des présentes IS, et non par le canal du compte-rendu de la réunion préparatoire.
- 7.8 Le fait qu'un soumissionnaire n'assiste pas à la réunion préparatoire à l'établissement des offres, ne sera pas un motif de disqualification.

8. Modifications apportées au Dossier d'Appel d'Offres

- 8.1 L'ASECNA peut, à tout moment, avant la date limite de remise des offres, modifier le Dossier d'Appel d'Offres en publiant un additif.
- 8.2 Tout additif publié sera considéré comme faisant partie intégrante du Dossier d'Appel d'Offres et sera communiqué par écrit à tous ceux qui ont obtenu ledit Dossier directement des sources indiquées dans l'Avis d'Appel d'Offres.
- 8.3 Afin de laisser aux soumissionnaires éventuels un délai raisonnable pour prendre en compte l'additif dans la préparation de leurs offres, l'ASECNA peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des offres conformément à la clause 22.2 des présentes IS.

D. Préparation des offres

9. Frais de soumission

- 9.1 Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et l'ASECNA n'est en aucun cas responsable de ces frais ni tenu de les régler, quels que soient le déroulement et l'issue de la procédure d'appel d'offres.

10. Langue de l'offre

- 10.1 L'offre, ainsi que toute la correspondance et tous les documents concernant la soumission, échangés entre le Soumissionnaire et l'ASECNA seront rédigés en français. Les documents

complémentaires et les imprimés fournis par le Soumissionnaire dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction en français, auquel cas, aux fins d'interprétation de l'offre, la traduction en français fera foi.

11. Documents constitutifs de l'offre

11.1 L'offre comprendra les documents suivants :

- a) le formulaire d'offre;
- b) Les autres formulaires inclus dans la Section IV- Formulaires de Soumission, dûment remplis, y compris le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif, remplis conformément aux dispositions des clauses 12, et 14 des présentes IS;
- c) la garantie de soumission établie conformément aux dispositions de la clause 19 des présentes IS;
- d) les variantes, si leur présentation est autorisée, conformément aux dispositions de la clause 13 des présentes IS;
- e) la confirmation écrite de l'habilitation du signataire de l'offre à engager le Soumissionnaire, conformément aux dispositions de la clause 20.2 des présentes IS;
- f) les pièces attestant, conformément aux dispositions de la clause 17 des présentes IS, que le Soumissionnaire possède les qualifications voulues pour exécuter le Marché si son offre est retenue ;
- g) Les documents établis conformément à la Clause 5.1 des présentes IS apportant la preuve que les installations proposées par le Soumissionnaire dans son offre ou dans toute offre variante (si les variantes sont autorisées) satisfont aux critères de provenance des matériels, équipements et services ;
- h) la proposition technique, conformément aux dispositions de la clause 16 des présentes IS;
- i) la lettre d'engagement environnemental et social;
- j) La liste des sous-traitants en conformité avec la clause 3/6 du CCAG-Travaux
- k) Dans le cas d'une offre présentée par un groupement, l'accord de groupement ou une lettre d'intention de constituer un groupement comprenant en annexe le projet d'accord de groupement, indiquant au minimum les parties des travaux à réaliser par les partenaires respectifs ; et
- l) tout autre document exigé dans les DPAO.

12. Formulaire d'offre et bordereau de prix

12.1 Le Soumissionnaire soumettra son offre en remplissant les formulaires d'offre fournis à la Section IV - Formulaires de soumission, sans apporter de modifications à leur présentation, aucun

autre format n'étant accepté. Toutes les rubriques doivent être remplies de manière à fournir les renseignements demandés.

- 12.2 Le Soumissionnaire présentera le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif à l'aide des formulaires figurant à la Section VII. Cadres du Bordereau des prix unitaires (BPU) et du Devis Quantitatif Estimatif (DQE);

13. Variantes

- 13.1 Sauf indication contraire dans les **DPAO**, les variantes ne seront pas prises en compte.
- 13.2 Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d'exécution variables, les **DPAO** préciseront ces délais, et indiqueront la méthode retenue pour l'évaluation du délai d'achèvement proposé par le Soumissionnaire à l'intérieur des délais spécifiés. Les offres proposant des délais au-delà de ceux spécifiés seront considérées comme non conformes.
- 13.3 Excepté dans le cas mentionné à la Clause 13.4 ci-dessous, les soumissionnaires souhaitant offrir des variantes techniques de moindre coût doivent d'abord chiffrer la solution de base de l'ASECNA telle que décrite dans le Dossier d'Appel d'Offres, et fournir en outre tous les renseignements dont l'ASECNA a besoin pour procéder à l'évaluation complète de la variante proposée, y compris les plans, notes de calcul, spécifications techniques, sous détails de prix et méthodes de construction proposées, et tous autres détails utiles. L'ASECNA n'examinera que les variantes techniques, le cas échéant, du Soumissionnaire dont l'offre conforme à la solution de base a été évaluée la mieux-disante.
- 13.4 Quand les soumissionnaires sont autorisés, suivant les **DPAO**, à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les Spécifications techniques.

14. Prix de l'offre et rabais

- 14.1 Les prix et rabais indiqués par le Soumissionnaire sur le formulaire de soumission et le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif seront conformes aux stipulations ci-après.
- 14.2 Le Soumissionnaire remplira les prix unitaires et totaux de tous les postes du Bordereau de prix et du Détail quantitatif et estimatif. Les postes pour lesquels le Soumissionnaire n'a pas indiqué de prix unitaires ne feront l'objet d'aucun paiement par l'ASECNA après exécution et seront supposés couverts par d'autres prix du Détail quantitatif et estimatif.
- 14.3 Le prix à indiquer sur le formulaire d'offre, conformément aux dispositions de la clause 12 des présentes IS, sera le prix total de l'Offre, hors tout rabais éventuel.
- 14.4 Le Soumissionnaire indiquera tout rabais inconditionnel et la méthode d'application dudit rabais sur le formulaire d'offre conformément aux dispositions de la clause 12 des présentes IS.

- 14.5 A moins qu'il n'en soit stipulé autrement dans les **DPAO** et le **CCAP**, les prix indiqués par le Soumissionnaire sont réputés fermes durant l'exécution du Marché, conformément aux dispositions de l'article 11 alinéa - 4/1 du CCAG Travaux. Dans le cas où les prix seraient révisables, le Soumissionnaire devra fournir les indices et paramètres retenus pour les formules de révision de prix en annexe à la soumission et présenter avec son offre tous les renseignements complémentaires requis. L'ASECNA peut exiger du Soumissionnaire de justifier les indices, pondérations ou les paramètres qu'il propose.
- 14.6 La clause 1.1 peut prévoir que l'appel d'offres soit lancé pour un seul marché (lot) ou pour un groupe de marchés (lots). Les Soumissionnaires désirant offrir une réduction de prix, en cas d'attribution de plus d'un marché, spécifieront les réductions applicables à chaque groupe de lots ou à chaque marché du groupe de lots. Les réductions de prix ou rabais accordés seront proposés conformément à la clause 14.4 ci-dessus, à la condition toutefois que les offres pour tous les lots soient soumises et ouvertes en même temps.
- 14.6 Les prix des marchés passés au nom de l'ASECNA sont hors taxes et hors douane. Cependant, le cas échéant, sous réserve de dispositions contraires prévues aux **DPAO** et au **CCAP**, tous les droits, impôts et taxes payables par l'Entrepreneur au titre du Marché, ou à tout autre titre, vingt-huit (28) jours avant la date limite de dépôt des offres seront inclus dans les prix et dans le montant total de l'offre présentée par le Soumissionnaire.

15. Monnaies de l'offre

- 15.1 Les monnaies de l'offre devront suivre les dispositions soit de l'Option A (Clause 15.2) ou de l'Option B (Clause 15.3) ; l'option applicable étant celle retenue aux **DPAO**.

15.2 Option A :

Le montant de la soumission est libellé entièrement en franc CFA.

Le Soumissionnaire libellera les prix unitaires du Bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a) les prix seront entièrement libellés en franc CFA. Le Soumissionnaire qui compte engager des dépenses dans d'autres monnaies pour la réalisation des Travaux, indiquera en annexe à la soumission le ou les pourcentages du montant de l'offre nécessaires pour couvrir les besoins en monnaies étrangères, sans excéder un maximum de trois monnaies de pays.
- b) les taux de change utilisés par le Soumissionnaire pour convertir son offre en franc CFA seront spécifiés par le Soumissionnaire en annexe à la soumission. Ils seront appliqués pour tout paiement au titre du Marché, pour qu'aucun risque de change ne soit supporté par le Soumissionnaire retenu.

15.3 Option B :

Le montant de la soumission est directement libellé en franc CFA et en monnaies étrangères

Le Soumissionnaire libellera séparément les prix unitaires du Bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a) les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le Soumissionnaire compte se procurer localement seront libellés en franc CFA ; et
- b) les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le Soumissionnaire compte se procurer en devises seront libellés dans au plus trois monnaies.

15.4 L'ASECNA peut demander aux soumissionnaires d'expliquer leurs besoins en monnaies nationale et étrangères et de justifier que les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la soumission, sont raisonnables et conformes aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres. A cette fin, un état détaillé de ses besoins en monnaies étrangères sera fourni par le Soumissionnaire.

15.5 Durant l'exécution des Travaux, la part en monnaies étrangères restant à payer sur le Montant du Marché peut être révisée d'un commun accord par l'ASECNA et l'Entrepreneur de façon à tenir compte de toute modification survenue dans les besoins en devises au titre du Marché.

15.6 Le Soumissionnaire retenu pourra être requis de soumettre une décomposition des prix forfaitaires et un sous détail des prix unitaires.

16. Documents constituant la Proposition technique

16.1 Le Soumissionnaire devra fournir une Proposition technique incluant un programme des travaux et les méthodes d'exécution prévues, la liste du matériel, du personnel, le calendrier d'exécution et tout autre renseignement demandé à la Section IX- Proposition technique. La Proposition technique devra inclure tous les détails nécessaires pour établir que l'offre du Soumissionnaire est conforme aux exigences des spécifications et du calendrier des travaux.

17. Documents attestant des qualifications du soumissionnaire

Pour établir qu'il possède les qualifications requises pour exécuter le Marché, exigées à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification, le Soumissionnaire fournira les pièces justificatives demandées dans les formulaires figurant à la Section IV, Formulaire de soumission.

18. Période de validité des offres

18.1 Les offres demeureront valables pendant la période spécifiée dans **les DPAO** après la date limite de soumission fixée par l'ASECNA. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée comme non conforme et rejetée par l'ASECNA.

18.2 Exceptionnellement, avant l'expiration de la période de validité des offres, l'ASECNA peut demander aux soumissionnaires de proroger la durée de validité de leurs offres. La demande et les réponses seront formulées par écrit. S'il est demandé une garantie d'offre ou de soumission en application de la clause 19 des présentes IS, sa validité sera prolongée pour une durée correspondante. Un soumissionnaire peut refuser de proroger la validité de son offre sans perdre

sa garantie. Un soumissionnaire qui consent à cette prorogation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire, sous réserve des dispositions de la clause 18.3 ci-dessous.

- 18.3 Dans le cas de marché à prix ferme, si l'attribution est retardée de plus de soixante (60) jours au-delà du délai initial d'expiration de la validité de l'offre, le prix du Marché sera actualisé par un facteur spécifié dans la demande de prorogation. L'évaluation des offres sera basée sur le prix de l'offre sans prise en considération de l'actualisation susmentionnée.

19. Garantie de soumission

- 19.1 Sauf spécification contraire dans les **DPAO**, le Soumissionnaire fournira l'original d'une garantie de soumission qui fera partie intégrante de son offre. Le montant de cette garantie et la monnaie dans laquelle elle sera libellée seront indiqués dans les **DPAO**.

- 19.2 La garantie de soumission se présentera sous la forme indiquée dans les **DPAO**, choisie parmi celles ci- après,

- a) une garantie bancaire à première demande;
- b) une caution personnelle et solidaire;
- c) une lettre de crédit irrévocable ;
- d) un chèque de banque certifié .

La garantie de soumission sera soumise soit à l'aide du formulaire de garantie de soumission figurant à la Section IV, Formulaires de soumission ou sous une forme approuvée par l'ASECNA avant le dépôt des offres. Dans les deux cas, le formulaire doit comporter le nom exact et complet du Soumissionnaire.

La garantie de soumission doit être émise par une source de renom agréé dans un pays membre de l'ASECNA et acceptable par l'ASECNA. Si la garantie est émise par un organisme de cautionnement ou une institution financière situé en dehors d'un pays membre de l'ASECNA, il doit être agréé dans son pays d'origine, acceptable par l'ASECNA et avoir une institution financière correspondante située d'un pays membre de l'ASECNA qui devra valider la garantie et permettre ainsi de l'appeler, le cas échéant.

La garantie de soumission demeurera valide pendant trente (30) jours après l'expiration de la durée initiale de validité de l'offre, ou prorogée selon les dispositions de la clause 18.2 des IS, le cas échéant.

Les pays membres de l'ASECNA sont : Bénin, Burkina Faso, Centrafrique, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, France, Gabon, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad, Togo.

- 19.3 Toute offre non accompagnée d'une garantie substantiellement conforme, si pareille garantie est exigée en application de la clause 19.1 des présentes IS, sera écartée par l'ASECNA comme étant non conforme.

- 19.4 Les garanties de soumission des soumissionnaires non retenus leur seront restituées après la main levée donnée par l'ASECNA, et après que le Soumissionnaire retenu ait signé le Marché et fourni la garantie de bonne exécution prescrite à la clause 41 des présentes IS.
- 19.5 La garantie de soumission du soumissionnaire retenu lui sera restituée dans les meilleurs délais après la signature du Marché, et contre remise de la garantie de bonne exécution requise.
- 19.6 La garantie de soumission peut être saisie :
- a) si le Soumissionnaire retire son offre pendant le délai de validité qu'il aura spécifié dans le Formulaire d'offre, sous réserve des dispositions de la clause 18.2 des présentes IS ;
 - b) si le Soumissionnaire n'accepte pas la correction du montant de sa soumission, conformément aux dispositions de la Clause 31 des présentes IS ;
ou
 - c) s'agissant du soumissionnaire retenu, si ce dernier :
 - i) manque à son obligation de signer le Marché en application de la clause 40 des présentes IS ; ou
 - ii) manque à son obligation de fournir la garantie de bonne exécution en application de la clause 41 des présentes IS.

20. Forme et signature de l'offre

- 20.1 Le Soumissionnaire préparera un original des documents constitutifs de l'offre tels que décrits à la clause 11 des présentes IS, en indiquant clairement la mention « ORIGINAL ». Par ailleurs, il soumettra le nombre de copies de l'offre indiqué dans les **DPAO**, en mentionnant clairement sur ces exemplaires « COPIE ». En cas de différences entre les copies et l'original, l'original fera foi.
- 20.2 L'original et toutes copies de l'offre seront dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile ; ils seront signés par une personne dûment habilitée à signer au nom du soumissionnaire. Cette habilitation consistera en une confirmation écrite comme spécifié dans les **DPAO**, qui sera jointe à la soumission. Le nom et le titre de chaque personne signataire de l'habilitation devront être dactylographiés ou imprimés sous la signature. Toutes les pages de l'offre, à l'exception des publications non modifiées, seront paraphées par la personne signataire de l'offre.
- 20.3 Tout ajout entre les lignes, rature ou surcharge, pour être valable, devra être signé ou paraphé par la personne signataire.

E. Remise des offres et ouverture des plis

21. Cachetage et marquage des offres

- 21.1 Le Soumissionnaire placera l'original de son offre et chacune de ses copies, y compris les variantes éventuellement autorisées en application de la clause 13 des présentes IS, dans des enveloppes

séparées et cachetées, portant la mention « ORIGINAL » « VARIANTE » ou « COPIE », selon le cas. Toutes ces enveloppes seront elles-mêmes placées dans une même enveloppe extérieure cachetée.

21.2 Les enveloppes intérieure et extérieure devront :

- a) comporter le nom et l'adresse du Soumissionnaire ;
- b) être adressées à l'ASECNA conformément à la clause 22.1 des présentes IS ;
- c) comporter le numéro d'identification de l'Appel d'Offres des présentes IS et toute autre identification indiquées dans les **DPAO** ;
- d) comporter la mention de ne pas les ouvrir avant la date et l'heure fixées pour l'ouverture des plis en application de la clause 25.1 des présentes IS.

21.3 Si les enveloppes ne sont pas cachetées et marquées comme stipulé, l'ASECNA ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.

22. Date et heure limite de remise des offres

22.1 Les offres doivent être transmises par courrier postal ou déposées à l'adresse indiquée dans les **DPAO** et au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans lesdites **DPAO**.

22.2 L'ASECNA peut, si elle le juge nécessaire, reporter la date limite de remise des offres en modifiant le Dossier d'Appel d'Offres en application de la clause 8 des présentes IS, auquel cas, tous ses droits et obligations et ceux des Soumissionnaires régis par la date limite antérieure seront régis par la nouvelle date limite.

23. Offres hors délai

23.1 L'ASECNA n'examinera aucune offre reçue après l'expiration du délai de remise des offres, conformément à la clause 22 des présentes IS. Toute offre reçue par l'ASECNA après la date et l'heure limites de dépôt des offres sera déclarée hors délai, écartée et renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte.

24. Retrait, substitutions et modification des offres

24.1 Un soumissionnaire peut retirer, remplacer, ou modifier son offre après l'avoir déposée, par voie de notification écrite, dûment signée par un représentant habilité, assortie d'une copie de l'habilitation en application de la clause 20.2 des présentes IS (sauf pour des notifications de retrait). La modification ou l'offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Toutes les notifications doivent être :

- a) délivrées en application des clauses 20 et 21 des présentes IS (sauf pour les notifications de retrait qui ne nécessitent pas de copies). Par ailleurs, les enveloppes doivent porter clairement, selon le cas, la mention « RETRAIT », « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION » ; et

- b) reçues par l'ASECNA avant la date et l'heure limites de remise des offres conformément à la clause 22 des présentes IS.

24.2 Les offres dont les soumissionnaires demandent le retrait en application de la clause 24.1 leur seront renvoyées sans avoir été ouvertes.

24.3 Aucune offre ne peut être retirée, remplacée ou modifiée entre la date et l'heure limites de dépôt des offres et la date d'expiration de la validité spécifiée par le Soumissionnaire sur le formulaire d'offre, ou d'expiration de toute période de prorogation de la validité.

25. Ouverture des plis

25.1 L'ASECNA procédera à l'ouverture des plis en présence des représentants désignés des soumissionnaires qui souhaitent y assister, à la date, à l'heure et à l'adresse indiquée dans les **DPAO**.

25.2 Dans un premier temps, les enveloppes marquées « RETRAIT » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Aucun retrait d'offre ne sera autorisé si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander le retrait et n'est pas lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « OFFRE DE REMPLACEMENT » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyée sans avoir été ouverte au Soumissionnaire. Aucun remplacement d'offre ne sera autorisé si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et n'est pas lue à haute voix. Enfin, les enveloppes marquées « MODIFICATION » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. Aucune modification d'offre ne sera autorisée si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander la modification et n'est pas lue à haute voix. Seules les offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite considérées.

25.3 Toutes les autres enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du soumissionnaire annoncé à haute voix, ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'offre, y compris tout rabais et toutes variantes éventuelles, l'existence d'une garantie de soumission si elle est exigée, et tout autre détail que l'ASECNA peut juger utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l'offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation. Toutes les pages du Formulaire d'offre et du Bordereaux de prix et Détail quantitatif et estimatif seront visées par un minimum de trois représentants de l'ASECNA présents à l'ouverture des plis. Aucune offre ne sera écartée à l'ouverture des plis, exceptées les offres hors délai en application de la clause 23.

25.4 L'ASECNA établira un procès-verbal de la séance d'ouverture des plis, qui comportera au minimum :

- le nom du soumissionnaire et précisera s'il y a retrait, remplacement de l'offre ou modification ;

- le prix de l'offre, par lot le cas échéant, y compris tous rabais et variante proposés ; et

- l'existence ou l'absence d'une garantie de soumission si elle est exigée.

Il sera demandé aux représentants des soumissionnaires présents de signer une feuille de présence.

F. Evaluation et comparaisons des offres

26. Confidentialité

- 26.1 Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer l'ASECNA lors de l'examen, de l'évaluation, de la comparaison des offres et de la vérification de la capacité des candidats ou lors de la décision d'attribution peut entraîner le rejet de son offre.
- 26.2 Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, et à la vérification de la qualification des soumissionnaires, et à la recommandation d'attribution du Marché ne sera donnée aux soumissionnaires ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que l'attribution du Marché n'aura pas été rendue publique.
- 26.3 Nonobstant les dispositions de la clause 26.2 ci-dessus, entre le moment où les plis seront ouverts et celui où le Marché sera attribué, si un soumissionnaire souhaite entrer en contact avec l'ASECNA pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire exclusivement par écrit.

27. Eclaircissements concernant les offres

- 27.1 Pour faciliter l'examen, l'évaluation, la comparaison des offres et la vérification des qualifications des soumissionnaires, l'ASECNA a toute latitude pour demander à un soumissionnaire des éclaircissements sur son offre. Aucun éclaircissement apporté par un soumissionnaire autrement qu'en réponse à une demande de l'ASECNA ne sera pris en compte. La demande d'éclaircissement de l'ASECNA, comme la réponse apportée, seront formulées par écrit. Aucune modification de prix, ni aucun changement substantiel de l'offre ne seront demandés, offerts ou autorisés, si ce n'est pour confirmer la correction des erreurs arithmétiques découvertes par l'ASECNA lors de l'évaluation des offres en application de la clause 31 des présentes IS.
- 27.2 L'ASECNA se réserve le droit de rejeter une offre au cas où un soumissionnaire n'apporte pas de réponse à une demande d'éclaircissement dans le délai fixé par la lettre de demande.

28. Divergences, réserves ou omissions

- 28.1 Aux fins de l'évaluation des offres, les définitions suivantes seront d'usage :
 - a) Une « divergence » est un écart par rapport aux stipulations du Dossier d'Appel d'Offres ;
 - b) Une « réserve » constitue la formulation d'une conditionnalité restrictive, ou la non acceptation de toutes les exigences du Dossier d'Appel d'Offres ; et
 - c) Une « omission » constitue un manquement à fournir en tout ou en partie, les renseignements et documents exigés par le Dossier d'Appel d'Offres.

29. Conformité des offres

29.1 L'ASECNA établira la conformité de l'offre sur la base de sa seule teneur.

29.2 Une offre conforme pour l'essentiel est une offre conforme à toutes les stipulations, spécifications et conditions du Dossier d'Appel d'Offres, sans divergence, réserve ou omissions substantielle. Les divergences ou omission substantielles sont celles :

- a) qui limitent de manière substantielle la portée, la qualité ou les performances des travaux spécifiés dans le Marché ; ou
- b) qui limitent, d'une manière substantielle et non conforme au Dossier d'Appel d'Offres, les droits de l'ASECNA ou les obligations du Soumissionnaire au titre du Marché ; ou
- c) dont l'acceptation serait préjudiciable aux autres Soumissionnaires ayant présenté des offres conformes pour l'essentiel.

L'ASECNA déterminera si l'offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres en se basant sur son contenu sans avoir recours à des éléments de preuve extrinsèques.

29.3 L'ASECNA écartera toute offre qui n'est pas conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres et le Soumissionnaire ne pourra pas par la suite la rendre conforme en apportant des corrections à la divergence, réserve ou omission substantielle constatée.

30. Non-conformité, erreurs et omissions

30.1 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'ASECNA peut tolérer toute non-conformité ou omission qui ne constitue pas une divergence, réserve ou omission substantielle par rapport aux conditions de l'appel d'offres.

30.2 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'ASECNA peut demander au Soumissionnaire de présenter, dans un délai raisonnable, les informations ou la documentation nécessaires pour remédier à la non-conformité ou aux omissions non essentielles constatées dans l'offre en rapport avec la documentation demandée. Pareille omission ne peut, en aucun cas, être liée à un élément quelconque du prix de l'offre. Le Soumissionnaire qui ne ferait pas droit à cette demande peut voir son offre écartée.

30.3 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'ASECNA corrigera les non-conformités ou omissions non essentielles qui affectent le prix de l'offre. À cet effet, le prix de l'offre sera révisé, uniquement aux fins de comparaison, compte tenu de l'élément ou du composant manquant ou non conforme.

31. Corrections des erreurs arithmétiques

31.1 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'ASECNA rectifiera les erreurs arithmétiques sur la base suivante :

- a) s'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas (c) et (d) ci-dessous;
- b) lorsqu'il y a une incohérence entre le prix unitaire du bordereau et celui du devis estimatif, le prix unitaire du bordereau fera foi ;
- c) s'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de l'ASECNA, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ; et
- d) si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé.

31.2 Si le Soumissionnaire ayant présenté l'offre évaluée la mieux-disante, n'accepte pas les corrections apportées, son offre sera écartée.

32. Conversion en une seule monnaie

32.1 Aux fins d'évaluation et de comparaison et dans le cas uniquement de l'option B de la Clause 15 des présentes IS, l'ASECNA convertira les montants en diverses monnaies dans lesquelles le montant de la soumission est payable en une seule monnaie, en utilisant le cours vendeur fixé par la source spécifiée dans les **DPAO**, en vigueur à la date qui y est également spécifiée.

33. Marge de préférence

33.1 Sauf stipulation contraire dans les **DPAO**, aucune marge de préférence ne sera accordée.

34. Evaluation des offres

34.1 Pour évaluer une offre, l'ASECNA utilisera tous les critères et méthodes définis dans cette clause, à l'exclusion de tous autres critères et méthodes.

34.2 Pour évaluer une offre, l'ASECNA prendra en compte les éléments ci-après :

- a) le prix de l'offre, en excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le Détail quantitatif et estimatif récapitulatif, mais en ajoutant le montant des travaux en régie, lorsqu'ils sont chiffrés de façon compétitive;
- b) les ajustements apportés au prix pour corriger les erreurs arithmétiques en application de la clause 31.1;
- c) les ajustements du prix imputables aux rabais offerts en application de la clause 14.4;
- d) en convertissant en une seule monnaie le montant résultant des opérations (a), (b) et (c) ci-dessus, conformément aux dispositions de la Clause 32 des présentes IS;

- e) en ajustant de façon appropriée, sur des bases techniques ou financières, toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable conformément à la clause 30.3 des présentes IS ;
- f) les ajustements résultant de l'utilisation des facteurs d'évaluation indiqués à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification;
- g) le cas échéant, conformément aux dispositions des **DPAO** et Spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont permises, seront évaluées suivant leur mérite propre et indépendamment du fait que le Soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Maître de l'ouvrage dans les **DPAO**.

34.3 L'effet estimé des formules de révision des prix figurant dans les CCAG et CCAP, appliquées durant la période d'exécution du Marché, ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation des offres.

34.4 Si cela est prévu dans les **DPAO**, le présent Dossier d'Appel d'Offres autorise les soumissionnaires à indiquer séparément leurs prix pour différents lots, et permet à l'ASECNA d'attribuer un ou plusieurs lots à un ou plus d'un soumissionnaire. La méthode d'évaluation pour déterminer la combinaison d'offre la mieux-disante, compte tenu de tous rabais offerts dans le Formulaire d'offre, sera précisée dans la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.

Si l'offre évaluée la moins-disante est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation de l'ASECNA de l'échéancier de paiement des travaux à exécuter, l'ASECNA peut demander au Soumissionnaire de fournir le sous détail de prix pour tout élément du Détail quantitatif et estimatif, pour prouver que ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé. Après avoir examiné le sous détail de prix, l'ASECNA peut :

- a. soit demander que le montant de la garantie de bonne exécution indiqué à la Clause 41 des présentes IS soit porté, aux frais de l'attributaire du Marché, à un niveau suffisant pour la protéger contre toute perte financière au cas où l'attributaire viendrait à manquer à ses obligations au titre du Marché ;
- b. soit écarter l'offre concernée.

35. Comparaison des offres

35.1 L'ASECNA comparera toutes les offres substantiellement conformes pour déterminer l'offre évaluée la moins-disante, en application de la clause 34.2 des présentes IS.

36. Qualification du soumissionnaire

36.1 L'ASECNA s'assurera que le Soumissionnaire retenu pour avoir soumis l'offre évaluée la moins-disante et substantiellement conforme aux dispositions du dossier d'appel d'offres, satisfait aux critères de qualification stipulés dans la Section III, Critères d'évaluation et de qualification, et a démontré dans son offre qu'il possède les qualifications requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.

36.2 Cette détermination sera fondée sur l'examen des pièces attestant les qualifications du soumissionnaire fournies en application de la clause 17 des présentes IS ; sur les éclaircissements apportés en application de la clause 27 des présentes IS et sur la Proposition technique du soumissionnaire.

36.3 L'attribution du Marché au Soumissionnaire est subordonnée à l'issue positive de cette détermination. Au cas contraire, l'offre sera rejetée et l'ASECNA procédera à l'examen de la seconde offre évaluée la moins-disante afin d'établir de la même manière si le Soumissionnaire est capable d'exécuter le Marché de façon satisfaisante.

37. Droit de l'ASECNA d'accepter l'une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres

37.1 L'ASECNA se réserve le droit d'accepter ou d'écarter toute offre, et d'annuler la procédure d'appel d'offres et d'écarter toutes les offres à tout moment avant l'attribution du Marché, sans encourir de ce fait une responsabilité quelconque vis-à-vis des soumissionnaires.

G. Attribution du marché

38. Critères d'attribution

38.1 L'ASECNA attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre aura été évaluée la moins-disante et jugée substantiellement conforme au Dossier d'Appel d'Offres, à condition que le Soumissionnaire soit en outre jugé qualifié pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.

39. Notification de l'attribution du Marché

39.1 Avant l'expiration du délai de validité des offres, l'ASECNA notifiera au Soumissionnaire retenu, par écrit, que son offre a été retenue en même temps qu'il notifie également aux autres soumissionnaires les résultats de l'appel d'offres. Cette lettre de notification indiquera le montant que l'ASECNA paiera à l'Entrepreneur au titre de l'exécution des Travaux et de ses obligations de garantie.

39.2 La lettre de notification précisera le cas échéant, les corrections apportées au montant de l'offre initiale de l'attributaire provisoire. Si le Soumissionnaire n'accepte pas la correction ainsi effectuée, son offre sera rejetée et la garantie d'offre peut être saisie.

39.3 L'ASECNA répondra rapidement par écrit à tout soumissionnaire ayant présenté une offre infructueuse qui, après la notification des résultats selon les dispositions de la clause 39.1 ci-dessus, lui aura présenté par écrit, dans un délai de cinq (05) jours à compter de la date de réception de ladite lettre de notification, une requête en vue d'obtenir des informations sur le (ou les) motif(s) pour le(s)quel(s) son offre n'a pas été retenue.

40. Signature du Marché

40.1 Dans les meilleurs délais après la notification, l'ASECNA enverra au Soumissionnaire retenu l'acte d'engagement et le Cahier des Clauses Administratives Particulières.

40.2 Dans le délai de trente (30) jours à compter de la date de réception de l'acte d'engagement, le Soumissionnaire retenu le signera ainsi que le Cahier des Clauses Administratives Particulières, les datera et les renverra à l'ASECNA.

41. Garantie de bonne exécution

41.1 Dans le délai de trente (30) jours à compter de la date de réception de la notification, par l'ASECNA, de l'attribution du Marché, le Soumissionnaire retenu fournira la garantie de bonne exécution, conformément au CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières), en utilisant le Formulaire de garantie de bonne exécution figurant à la Section VIII, Formulaires du Marché, ou tout autre modèle jugé acceptable par l'ASECNA.

41.2 Le défaut de fourniture, par le Soumissionnaire retenu, de la garantie de bonne exécution susmentionnée ou le fait qu'il ne signe pas l'acte d'engagement, constituera un motif suffisant d'annulation de l'attribution du Marché et de saisie de la garantie de soumission.

Le cas échéant, l'ASECNA pourra attribuer le Marché au Soumissionnaire dont l'offre est jugée substantiellement conforme au dossier d'appel d'offres et classée la deuxième moins-disante, et qui possède les qualifications exigées pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.

Section II : Données particulières de l'appel d'offres

Les dispositions ci-après, qui sont spécifiques aux Travaux faisant l'objet de l'Appel d'offres, complètent ou, le cas échéant, modifient les dispositions des Instructions aux Soumissionnaires. En cas de divergence, les données particulières ci-dessous ont priorité sur les clauses des IS.

Les chiffres de la première colonne se réfèrent à la Clause correspondante des Instructions aux Soumissionnaires.

Table des matières

A.	Généralités	28
B.	Dossier d'appels d'offres	29
C.	Préparation des offres.....	29
D.	Remise des offres et ouverture des plis	32
E.	Evaluation et comparaisons des offres	33
F.	Attribution du marché.....	33

A. Généralités

1. Objet de l'appel d'offres

- 1.1 Nom et adresse du Maître d'Ouvrage : **Monsieur Le REPRESENTANT de l'ASECNA au Togo. Aéroport International GNASSINGBE Eyadema. BP 123 OU 10151 Lome/ Togo.**
Tel (00228)22 26 21 01 /22 26 22 02 -- télécopie: (00228) 22 26 52 36

1.1

Nom et Numéro d'identification de l'AO :

Projet de construction d'un abri à gonflement à l'aéroport international de NIAMTOUGOU – République du TOGO

N° 2023/ 00001 /ASECNA/DGRP/TO/IGC du 18 Janvier 2023

- 1.1 Nom du projet et nombre et numéro d'identification des lots faisant l'objet du présent AO :

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ABRI A GONFLEMENT A
L'AEROPORT INTERNATIONAL DE NIAMTOUGOU –
REPUBLIQUE DU TOGO**

Lot Unique

2. Origine des fonds

- 2.1 **Financement : Budget d'investissement de l'ASECNA**

Intitulé et numéro du projet :

Nom du projet : **PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ABRI A GONFLEMENT A NIAMTOUGOU**

Numéro : **Projet 5801 - NPE 81340**

4. Candidats admis à concourir

- 4.1 Les Instructions aux soumissionnaires s'appliquent.
- 4.6 Les Groupements dont les membres sont solidairement responsables, sont éligibles. Le nombre des membres de chaque Groupement est limité au maximum à trois (03).

5. Critères d'origine

- 5.1 Les Instructions aux soumissionnaires s'appliquent.

B. Dossier d'appels d'offres

7. Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres, visite du site et réunions préparatoires

- 7.1 Aux seules fins d'obtention d'éclaircissements, l'adresse du Maître de l'Ouvrage est la suivante : **Représentation de l'ASECNA au TOGO- Avenue de la Paix Lomé-TOGO,**
Téléphone : (+228) 22 26 21 01 / togorep22@gmail.com

Votre demande doit parvenir à cette adresse **au plus tard quinze (15) jours avant la date limite de dépôt des offres.**

7.1

Le présent Dossier d'Appel d'Offres (DAO) est consultable ou téléchargeable sur le site institutionnel de l'ASECNA www.asecna.aero rubrique appels d'offres. Il est également recommandé à toute personne physique ou morale intéressée par le présent appel d'offres de s'enregistrer au moment de télécharger le DAO pour bénéficier des additifs et mises à jour éventuels.

- 7.5 Une réunion préparatoire **n'est pas prévue.**

La visite du site des travaux **est obligatoire.** Mais, elle ne sera pas organisée par l'ASECNA

C. Préparation des offres

Documents constitutifs de l'offre

11.

L'offre comprendra les documents suivants :

11.1

1. le formulaire d'offre ;
2. les autres formulaires inclus dans la Section IV- Formulaires de Soumission, dûment remplis, y compris le bordereau des prix unitaires et le détail quantitatif et estimatif, remplis conformément aux dispositions des clauses 12, et 14 des présentes IS;
3. la garantie d'offre établie conformément aux dispositions de la clause 19 des présentes IS ;

4. les variantes, si leur présentation est autorisée, conformément aux dispositions de la clause 13 des présentes IS;
5. la confirmation écrite de l'habilitation du signataire de l'offre à engager le Soumissionnaire, conformément aux dispositions de la clause 20.2 des présentes IS;
6. les pièces attestant, conformément aux dispositions de la clause 17 des présentes IS, que le Soumissionnaire possède les qualifications voulues pour exécuter le Marché si son offre est retenue (**Formulaires ELI-1.1; ELI-1.2; FIN-2.1.1(a); FIN-2.1.1(b); FIN-2.1.2(a); FIN-2.1.2(b); EXP-2.2.1; EXP-2.2.2 (a); EXP-2.2.2 (b); PER 1; PER 2 et MAT avec les pièces jointes exigées par les formulaires**) ;
7. les documents établis conformément à la Clause 5.1 des présentes IS apportant la preuve que les installations proposées par le Soumissionnaire dans son offre ou dans toute offre variante (si les variantes sont autorisées) satisfont aux critères de provenance des matériels, équipements et services ;
8. la proposition technique, conformément aux dispositions de la clause 16 des présentes IS (**Organisation du site; Méthode de réalisation; calendrier de Mobilisation; Calendrier de Construction; sous-traitance, provenance des matériaux**) ;
9. la lettre d'engagement environnemental et social;
10. la liste des sous-traitants en conformité avec la clause 3/6 du CCAG-Travaux ;
11. dans le cas d'une offre présentée par un groupement, l'accord de groupement ou une lettre d'intention de constituer un groupement comprenant en annexe le projet d'accord de groupement, indiquant au minimum les parties des travaux à réaliser par les partenaires respectifs ;
12. le reçu d'achat du dossier ;
13. le quitus fiscal en cours de validité à la date du dépôt des offres ;
14. l'attestation de visite du site ;
15. l'original ou la copie légalisée de l'attestation de non faillite délivrée par le tribunal et datant de moins de trois (03) mois à la date du dépôt des offres ;
16. l'acte d'engagement paraphé; et
17. une clé USB ou un DVD comportant un index papier et exempt de tout virus et contenant tous les documents de l'offre en fichiers non compressés, imprimables et reproductibles. Ils seront en format Microsoft Word 2010 pour les pièces écrites, Microsoft Excel 2010 pour les devis quantitatifs estimatifs et les bordereaux de prix unitaires, et Format JPEG

pour les notices, photos et images. L'ensemble des documents seront également fournis sous format PDF imprimable et reproductible.

Ces pièces 1 à 17 doivent être impérativement présentées dans cet ordre et séparées par des onglets.

13 Variantes

13.1 Les variantes **ne seront pas** prises en compte.

13.2 Délai d'exécution :

La méthode d'évaluation figure à la Section III. Le délai d'exécution proposé par le Soumissionnaire retenu deviendra le délai d'exécution contractuel.

13.4 Les variantes techniques sur la ou les parties des travaux, si elles sont demandées dans les spécifications techniques, sont permises.

14.5 Les prix proposés par le Soumissionnaire seront fermes et non révisables.

14.7 Montant de l'offre

Les prix du marché sont hors droits de douane et taxes.

Toutefois, le soumissionnaire est tenu de se renseigner auprès des Autorités locales s'il existe des exceptions non couvertes par cette exonération en droits de douanes et taxes pour les inclure dans ses prix.

15.1 Monnaies de soumission et de règlement

Le montant de la soumission est libellé entièrement en **Francs CFA**.

Le Soumissionnaire libellera les prix unitaires du Bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a) les prix seront entièrement libellés en **Francs CFA**. Le Soumissionnaire qui compte engager des dépenses dans d'autres monnaies pour la réalisation des travaux, indiquera en annexe à la soumission le ou les pourcentages du montant de l'offre nécessaires pour couvrir les besoins en monnaies étrangères, sans excéder un maximum de deux monnaies de pays.
- b) les taux de change utilisés par le Soumissionnaire pour convertir son offre en **Francs CFA** seront spécifiés par le Soumissionnaire en annexe à la soumission. Ils seront appliqués

pour tout paiement au titre du Marché, pour qu'aucun risque de change ne soit supporté par le Soumissionnaire retenu.

18 Période de validité des offres : **cent quatre-vingt (180) jours**

19.1 Montant de la garantie de la soumission

Une Garantie de soumission **est requise**.

Son montant est **au moins de deux pour cent (2%) du montant de l'offre et elle sera libellée en Francs CFA**.

20.1 Un (01) **original** de l'Offre et deux (02) **copies** seront fournies.

20.2 La confirmation écrite de l'habilitation du signataire à engager le Soumissionnaire consistera en une délégation des statuts de la Société ou par tout autre document d'habilitation engageant le soumissionnaire et acceptable par l'ASECNA.

D. Remise des offres et ouverture des plis

21.1 Cachetage et marquage des offres

Aux seules fins de **remise des offres**, l'adresse du Maître de l'Ouvrage est la suivante :
Secrétariat du Représentant de l'ASECNA auprès du TOGO -Avenue de la Paix ;
Téléphone : (+228) 22 26 21 01

L'enveloppe extérieure cachetée, portera en plus du nom et l'adresse du Soumissionnaire, l'adresse :

Monsieur le Représentant de l'ASECNA au Togo
Avenue de la Paix ; Téléphone : (+228) 22 26 21 01

Appel d'Offres N° 2023/ 00001 /ASECNA/DGRP/TO/IGC

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ABRI A GONFLEMENT A
L'AEROPORT INTERNATIONAL DE NIAMTOUGOU –
REPUBLIQUE DU TOGO
Projets : 5801

« À N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »

22.1 La date et heure limites de remise des offres sont les suivantes :

Date : **Vendredi 24 février 2023**

Heure : **12 heures précises, heure locale (GMT)**

25.1 Ouverture des plis

L'ouverture des plis aura lieu à l'adresse, à la date et à l'heure suivantes :

Salle de Réunion de la Représentation de l'ASECNA au Togo -Avenue de la Paix ; Téléphone : (+228) 22 26 21 01

Date : **Vendredi 24 février 2023**

Heure : **14 heures précises, heure locale (GMT)**

Nombre minimum d'offres requis pour procéder à l'ouverture des offres : **Deux (02).**

Il est demandé à chacun des représentants des soumissionnaires qui désirent assister à cette séance publique d'ouverture des plis de se munir d'un mandat dûment signé de l'autorité signataire du Formulaire d'offre ou de la lettre de soumission. Le modèle est en annexe au présent DAO.

E. Evaluation et comparaisons des offres

32 Conversion en une seule monnaie

Monnaie retenue pour la conversion en une seule monnaie : est le **Franc CFA**.

Source du taux de change : **Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest "BCEAO"**

Date du taux de change : **vingt-huit (28) jours avant la date limite de dépôt des offres.**

33 Marge de préférence: Non applicable.

F. Attribution du marché

41.1 Garantie de bonne exécution

Le montant de la garantie de bonne exécution est fixé à cinq pour cent (5%) du montant du marché et devra être constitué dans les trente (30) jours à compter de la date de réception de la notification.

Elle sera constituée sous la forme d'une garantie à première demande émise par un établissement bancaire agréé dans un pays membre de l'ASECNA, ou par un établissement bancaire établi dans un autre pays et représenté par une institution financière dans un pays membre de l'ASECNA.

Section III : Critères d'évaluation et de qualification

La présente section contient tous les facteurs, méthodes et critères que l'ASECNA utilisera pour évaluer les offres et s'assurer qu'un soumissionnaire possède les qualifications requises. Conformément aux clauses 34 et 36 des IS, aucun autre facteur, méthode ou critère ne sera utilisé. Le Soumissionnaire fournira tous les renseignements demandés dans les formulaires joints à la Section IV, Formulaires de soumission.

Table des matières

1.	Evaluation	35
2.	Qualification	35

1. Evaluation

L'ASECNA examinera préalablement les offres pour s'assurer que tous les documents constitutifs de l'offre ont bien été fournis et sont tous complets.

Pour l'évaluation des offres, en sus des critères dont la liste figure à l'article 34 des IS, les critères ci-après seront utilisés :

1.1 Evaluation Technique :

L'évaluation de l'Offre technique présentée par le Soumissionnaire comprendra (a) l'évaluation de la capacité technique du Soumissionnaire à mobiliser les équipements et le personnel clés pour l'exécution du Marché, (b) la méthode d'exécution, (c) le calendrier de travail, et (d) les sources d'approvisionnement dans les détails suffisants, et en conformité avec les exigences définies à la Section XIII. Spécifications Techniques des Travaux.

1.2 Evaluation commerciale :

Tout ajustement de coût résultant de l'application des procédures décrites ci-après sera ajouté, aux fins de comparaison des offres seulement, au montant de l'offre afin de déterminer le « Coût évalué de l'offre ». Le montant proposé par le Soumissionnaire dans son offre n'en sera pas modifié.

Calendrier d'exécution

Temps imparti pour achever les travaux, à partir de la date de l'ordre de service de démarrer l'exécution du marché indiquée dans l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux.

1.3 Variantes techniques :

Si une ou des variantes techniques sont permises au titre de la clause 13.4 des IS, elles seront évaluées comme les solutions de base.

1.4 Sous-traitants spécialisés :

Seule l'expérience spécifique de sous-traitants pour travaux spécialisés autorisés par l'ASECNA sera prise en compte. L'expérience générale et les ressources financières des sous-traitants spécialisés ne seront pas additionnées à celles du Soumissionnaire pour justifier sa qualification.

2. Qualification

Pour être qualifié, un soumissionnaire doit remplir les conditions suivantes :

- a) ne pas avoir été disqualifié pour les critères d'éligibilité, d'inexistence d'antécédents de non-exécution de marché, d'incohérence majeure dans l'offre, de non-conformité de l'offre et le critère financier;

b) avoir répondu au seuil minimum pour les critères suivants:

	Critère	Soumissionnaire				Documentation Requite
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinées	Chaque membre	Un membre	
2.1.1 Capacité financière	i) Le Soumissionnaire doit démontrer qu'il dispose d'avoirs liquides ou a accès à des actifs non grevés ou des lignes de crédit, etc. autres que l'avance de démarrage éventuelle, à des montants suffisants pour subvenir aux besoins de trésorerie nécessaires à l'exécution des travaux objet du présent Appel d'Offres à hauteur de trois cent millions (300.000.000) de Francs CFA et nets de ses autres engagements ;	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Sans objet	Formulaire FIN – 2.1.1(a) avec pièces jointes

	Critère	Soumissionnaire				Documentation Requisite
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinées	Chaque membre	Un membre	
	ii) le Soumissionnaire doit démontrer, à la satisfaction de l'ASECNA qu'il dispose de moyens financiers lui permettant de satisfaire les besoins en trésorerie des travaux en cours et à venir dans le cadre de marchés déjà engagés ;	Doit satisfaire au critère	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Sans objet	Annexe au Formulaire FIN – 2.1.1
	iii)Soumission d'états financiers audités, vérifiés ou certifiés par un expert-comptable agréé ou, si cela n'est pas requis par la réglementation du pays du soumissionnaire, autres états financiers acceptables par l'ASECNA pour les cinq (05) dernières années (2017, 2018, 2019, 2020 et 2021) démontrant la solvabilité actuelle et la rentabilité à long terme du Soumissionnaire.	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire FIN – 2.1.2(a)
2.1.2 Chiffre d'affaires annuel moyen	Avoir un chiffre d'affaires annuel moyen d' au moins cinq cents millions (500 000 000) de Francs CFA , calculé de la manière suivante : le total des paiements mandatés reçus pour les marchés en cours et/ou achevés au cours des cinq (05) dernières années (2017, 2018, 2019, 2020 et 2021) divisé par 05.	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Doit satisfaire à trente-cinq pour cent (35%) de la spécification	Doit satisfaire à soixante-cinq pour cent (65%) de la spécification	Formulaire FIN – 2.1.2(b)

	Critère	Soumissionnaire				Documentation Requise
		Entité unique	Groupement d'entreprises			
			Toutes Parties Combinées	Chaque membre	Un membre	
2.2.1 Expérience générale en construction	Expérience de marchés de construction à titre d'entrepreneur principal, de membre de groupement, d'ensemblier ou de sous-traitant au cours des cinq (05) dernières années (2017, 2018, 2019, 2020 et 2021) qui précèdent la date limite de dépôt des offres	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire au critère	Sans objet	Formulaire EXP – 2.2.1
2.2.2 Expérience Spécifique	a) Participation à titre d'entrepreneur principal, de membre de groupement, d'ensemblier ou de sous-traitant dans au moins au moins deux (02) marchés au cours des cinq (05) dernières années (2017, 2018, 2019, 2020 et 2021) avec une valeur minimum pour chaque marché de trois cent millions (300.000.000) de Francs CFA , qui ont été exécutés de manière satisfaisante et terminés, pour l'essentiel, et qui sont similaires aux travaux proposés. La similitude portera sur la taille physique, la complexité, les méthodes/technologies ou autres caractéristiques telles que décrites dans les spécifications techniques, Etendue des Travaux.	Doit satisfaire au critère	Doivent satisfaire au critère	Sans objet	Doit satisfaire à la spécification pour un marché	Formulaire EXP-2.2.2 (a)
	b) Pour les marchés référenciés ci-dessus ou pour d'autres marchés exécutés pendant la période stipulée ci-dessus, une expérience minimale de construction dans les principales activités.	Doit satisfaire aux spécificati ons	Doit satisfaire à la spécification	Sans objet	Doit satisfaire à la spécification pour au moins une des activités	Formulaire EXP-2.2.2 (b)

N.B. : Le Soumissionnaire est tenu de joindre les attestations de bonne exécution délivrées et signées par les Maîtres d'Ouvrage. Seules les références des travaux similaires déjà exécutés et achevés par le Soumissionnaire seront retenues. Une référence pour laquelle le Soumissionnaire n'aura pas joint l'attestation de bonne exécution ne sera pas prise en compte dans la vérification de ses qualifications. L'ASECNA prendra le soin de vérifier l'authenticité des attestations de bonne exécution présentées par le Soumissionnaire et l'effectivité des travaux réalisés par le Soumissionnaire dans le cadre de l'exécution des marchés concernés. Toute fausse déclaration entraînera le rejet pur et simple de l'offre du Soumissionnaire et une exclusion du Soumissionnaire des marchés passés au nom de l'ASECNA durant un certain nombre d'années laissé à la discrétion de l'ASECNA.

3. Personnel

Le Soumissionnaire doit établir qu'il dispose du personnel répondant aux critères ci-dessus pour les positions-clés suivantes :

No.	Position	Nombre	Nom Prénom et Diplôme	Expérience globale en travaux (années)	Expérience dans la position (nombre de fois)	Expérience dans des travaux similaires (années)
1	Directeur des Travaux	1	Ingénieur Génie Civil	10	2	5
2	Conducteur de travaux	1	Ingénieur Génie Civil (spécialiste en bâtiments)	10	2	5
3	Chef de chantier	1	Technicien supérieur en bâtiments	5	2	3
4	Conducteur de Travaux Electricité	1	Technicien supérieur en électricité	5	2	5
5	Responsable Hygiène, Qualité, Sécurité et Environnement	1	Ingénieur ou Master avec une formation en Qualité ou équivalent	5	2	3

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le personnel proposé et son expérience en utilisant les formulaires PER 1 et PER 2 de la Section IV, Formulaires de soumission. Il a la latitude de proposer un personnel plus qualifié, plus expérimenté et en nombre plus important en fonction de son appréciation de l'envergure des travaux ou prestations d'installations à exécuter, de son organisation et de sa méthodologie proposée.

Il doit également fournir des détails sur la structuration, l'organisation et l'encadrement de ses équipes.

N.B. : le Soumissionnaire est tenu de joindre au CV de chaque personnel clé, la copie légalisée du diplôme exigé. Un personnel clé pour lequel le Soumissionnaire n'aura pas joint la copie légalisée du diplôme exigé ne sera pas pris en compte dans l'évaluation du personnel. L'ASECNA prendra le soin de vérifier l'authenticité des diplômes. Toute fausse déclaration entraînera le rejet pur et simple de l'offre du Soumissionnaire et une exclusion du Soumissionnaire des marchés passés au nom de l'ASECNA durant un certain nombre d'années laissé à la discrétion de l'ASECNA.

4. Matériel

Le Soumissionnaire doit établir qu'il a le matériel clé suivant :

No.	Type et caractéristiques du matériel	Nombre minimum requis
1	Camions-bennes (<i>à préciser par le soumissionnaire</i>)	2
2	Véhicules de chantier	2
3	Citernes à eau 10.000 L	02
4	Bétonnière (<i>à préciser par le soumissionnaire</i>)	02
5	Groupe électrogènes (<i>à préciser par le soumissionnaire</i>)	01
6	Aiguilles vibrantes	02
7	Compresseurs	01
8	Compacteurs	01
9	Toupe (<i>à préciser par le soumissionnaire</i>)	01
10	Divers petits matériels (<i>à préciser par le soumissionnaire</i>)	1 ensemble

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le matériel proposé et sa propriété en utilisant le formulaire MAT de la Section IV, Formulaires de soumission.

Section IV : Formulaires de soumission

Table des matières

1.	Formulaire de l'offre (en cas d'offres en lot unique)	44
2.	Modèle de garantie de soumission (Garantie bancaire)	47
3.	Modèle d'engagement « Environnemental et Social »	49
4.	Bordereau des prix et Détail Quantitatif Estimatif.....	50
5.	Formulaires de proposition technique	53
a.	Organisation du site.....	54
b.	Méthode de réalisation	55
c.	Programme/Calendrier de Mobilisation.....	56
d.	Programme/Calendrier de Construction.....	57
e.	Formulaire – Sous-traitance	58
f.	Provenance des matériaux à mettre en œuvre	59
g.	Formulaire – Autres.....	60
6.	Formulaires de qualification	61
a.	Fiche de renseignements sur le soumissionnaire	62
b.	Fiche de renseignements sur chaque partie d'un Groupement.....	63
c.	Capacité de financement	64
d.	Capacité de financement	65
e.	Situation financière	66
f.	Chiffre d'affaires annuel moyen des activités.....	67
g.	Expérience générale	68
h.	Expérience spécifique	69
i.	Expérience spécifique dans les principales activités.....	71
j.	Matériel proposé.....	73
k.	Personnel	74

1. Formulaire de l'offre (en cas d'offres en lot unique)

Le Soumissionnaire doit présenter l'Offre en utilisant le papier à en-tête indiquant le nom complet et l'adresse du Soumissionnaire.

Date : _____

Avis d'appel d'offres No. : _____

**À : Monsieur Le Représentant de l'ASECNA au Togo Aéroport International
GNASSINGBE Eyadema ; BP 123 ou 10151 Lomé-Togo. Tel : (00228) 22-26-21-01 / 22-26-22-02. Télécopie (00228) 22-26-52-36 ; e-mail : togorep@asecna.org**
Nous, les soussignés attestons que :

- a) Nous avons examiné le Dossier d'appel d'offres, y compris l'additif/ les additifs No : _____ ; et n'avons aucune réserve à leur égard ;
- b) Nous nous engageons à exécuter et achever conformément au Dossier d'appel d'offres et aux Spécifications et plans, les Travaux ci-après : _____ *[insérer une brève description des travaux]*;
- c) Nous nous engageons, si notre offre est acceptée, à commencer et terminer la complète et parfaite exécution des travaux tels qu'ils sont définis dans le Marché, dans un délai de : _____ *[insérer le délai d'exécution des travaux en jours ou mois]*
- d) Le prix total de notre offre, hors rabais offerts à l'alinéa (e) ci-après est de : _____ *[Prix total de l'offre en lettres et en chiffres]* ;
- e) Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants : _____;
- f) Notre offre demeurera valide pendant une période de _____ jours à compter de la date limite fixée pour la remise des offres dans le Dossier d'appel d'offres ; cette offre continuera de nous engager et peut être acceptée à tout moment avant l'expiration de cette période ;
- g) Si notre offre est acceptée, nous nous engageons à obtenir une garantie de bonne exécution du marché qui fait l'objet de la présente offre, conformément au Dossier d'Appel d'Offres;
- h) Nous, y compris tous sous-traitants ou fournisseurs intervenant en rapport avec une quelconque partie du marché qui fait l'objet de la présente offre, ne nous trouvons pas dans une situation de conflit d'intérêt définie à la clause 4.1(a) des Instructions aux soumissionnaires;
- i) Nous, y compris tous les sous-traitants ou les fournisseurs pour l'une quelconque des parties du marché qui fait l'objet de la présente offre, n'avons pas été exclus par l'ASECNA, et/ou nous ne faisons pas l'objet de sanction de la part de l'Union Africaine, l'Union Européenne ou les Nations-Unies par le moyen de liste d'exclusion établies par ces institutions, conformément aux dispositions de la clause 4.2 des Instructions aux soumissionnaires;
- j) Nous ne participons pas, en qualité de soumissionnaires ou sous-traitant, à plus d'une offre dans le cadre du présent appel d'offres conformément à la clause 4.4 des Instructions aux

soumissionnaires, autre que des offres « variantes » présentées conformément à la clause 13 des Instructions aux soumissionnaires;

- k) Nous, y compris tous sous-traitants ou fournisseurs pour l'une quelconque des parties du marché, remplissons toutes les conditions d'admissibilité aux marchés de l'ASECNA et avons la nationalité de pays éligibles en conformité avec la clause 4.5 des Instructions aux soumissionnaires.
- l) Nous ne sommes pas une entreprise publique ou nous satisfaisons aux spécifications de la clause 4.7 des Instructions aux soumissionnaires;
- m) Nous, y compris tous les sous-traitants ou les fournisseurs pour l'une quelconque des parties du marché qui fait l'objet de la présente offre, nous nous engageons à fournir toute pièce que l'ASECNA serait amené à demander dans le cadre de ses vérifications, conformément aux dispositions de la clause 4.8 des Instructions aux soumissionnaires;
- n) Nous, y compris tous les sous-traitants ou les fournisseurs pour l'une quelconque des parties du marché qui fait l'objet de la présente offre, attestons avoir pris connaissance des Cahiers des Clauses Administratives Générales et Particulières ainsi que des Cahiers des Clauses Techniques Générales et Particulières et acceptons à nous y conformer sans aucune réserve;
- o) Il est entendu que la présente offre, et votre acceptation écrite de ladite offre figurant dans la notification d'attribution du Marché, que vous nous adresserez tiendra lieu de contrat entre nous, jusqu'à ce qu'un marché officiel soit établi et signé;
- p) Il est entendu par nous que vous n'êtes pas tenus d'accepter l'offre de moindre coût, ni l'une quelconque des offres que vous pouvez recevoir.

Nom _____ En tant que _____

Signature _____

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de _____

En date du _____ jour de _____

Annexe à la soumission - Libellé des prix dans la ou les monnaies de l'offre

Prix libellé entièrement en franc CFA avec un pourcentage en monnaies étrangères.
--

Nom des monnaies	(A) Montant	(B) Taux de change	(C) Equivalent en monnaie spécifiée dans les DPAO	(D) Pourcentage du Montant de l'Offre
- Monnaie en F CFA				
- Monnaie étrangère 1				
- Monnaie étrangère 2				
Total				

Fait à [...] le []

Signature du Soumissionnaire

2. Modèle de garantie de soumission (Garantie bancaire)

_____ [insérer le nom de la banque, et l'adresse de l'agence émettrice]

Bénéficiaire : **L'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA)**, ayant son siège social à Dakar (Sénégal), **32 – 38, Avenue Jean Jaurès BP 3144**

Date : _____ [insérer date]

Garantie de soumission no. : _____ [insérer No de garantie]

Nous avons été informés que _____ [insérer nom de soumissionnaire] (ci-après dénommé « le Soumissionnaire ») a répondu à votre appel d'offres en date du _____ [insérer date de l'avis d'appel d'offres] pour l'exécution de [nom de marché] en réponse à l'AOI No. _____ [insérer no de l'avis d'appel d'offres] (ci-après dénommée « l'Offre »).

En vertu des dispositions du Dossier d'Appel d'offres, l'offre doit être accompagnée d'une garantie de soumission.

A la demande de [insérer le nom du Maître de l'Ouvrage], nous _____ [nom de la banque ou autre établissement financier et l'adresse complète] (ci-après dénommée "la Banque ou _____"), nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de _____ [insérer la somme en chiffres en F CFA ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible]. _____ [insérer la somme en lettres].

Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Soumissionnaire n'a pas exécuté une des obligations auxquelles il est tenu en vertu de l'Offre, à savoir :

- a) s'il retire l'Offre pendant la période de validité qu'il a spécifiée dans la lettre de soumission de l'offre; ou
- b) si, s'étant vu notifier l'acceptation de l'Offre par l'ASECNA pendant la période de validité telle qu'indiquée dans la lettre de soumission de l'offre ou prorogée par l'ASECNA avant l'expiration de cette période, il:
 - i. ne signe pas le Marché ; ou
 - ii. ne fournit pas la garantie de bonne réalisation du Marché, s'il est tenu de le faire ainsi qu'il est prévu dans clause 41 des Instructions aux Soumissionnaires.

La présente garantie expire (a) si le Marché est octroyé au Soumissionnaire, lorsque nous recevons une copie du Marché signé et de la garantie de bonne exécution émise en votre nom, selon les instructions du Soumissionnaire ; ou (b) si le Marché n'est pas octroyé au Soumissionnaire, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevons copie de votre notification au Soumissionnaire du nom du soumissionnaire retenu, ou (ii) trente (30) jours après l'expiration de l'Offre.

Toute demande de paiement au titre de la présente garantie doit être reçue à cette date au plus tard. La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la Chambre de Commerce Internationale (CCI) relatives aux garanties sur demande, Publication CCI no : 758.

Nom : [nom complet de la personne signataire]

Titre [capacité juridique de la personne signataire]

Signé [signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessus]

3. Modèle d'engagement « Environnemental et Social »

J'ai pris bonne note de l'importance que revêt le respect des normes environnementales et sociales.

Je soussigné [.....] en ma qualité de représentant dûment habilité de la société [.....] ;

Dans le cadre de la remise d'une offre pour [les travaux] conformément au Dossier d'Appel d'Offre N° [.....], m'engage à respecter et à faire respecter par l'ensemble de mes sous-traitants les normes environnementales et sociales reconnues par la communauté internationale en matière de protection de l'environnement et de droit du travail dont les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du travail (OIT) et les conventions internationales en matière d'environnement, en cohérence avec les lois et règlements applicables au [*pays de réalisation du Projet*].

En outre, je m'engage également à mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux telles que définies dans le plan de gestion environnemental et social ou, le cas échéant, dans la notice d'impact environnemental et social fourni(e) par le Maître d'Ouvrage.

Fait à [...] le [...]

Signature du Soumissionnaire

4. Bordereau des prix et Détail Quantitatif Estimatif

Note à l'attention des soumissionnaires et doit être supprimée dans l'offre

DÉTAIL ESTIMATIF – BORDEREAU DES PRIX (Travaux)

DIRECTIVES GÉNÉRALES

Ce détail estimatif – bordereau des prix doit être lu conjointement avec les conditions et spécifications générales et particulières du contrat.

L'Entrepreneur sera réputé avoir examiné en détail les plans et spécifications, s'être rendu sur le site et avoir pris connaissance tant des travaux à effectuer que de la manière de les effectuer ainsi que des normes et règles à appliquer.

Les quantités indiquées dans ces documents sont données à titre indicatif pour chaque type d'ouvrage. Elles ne doivent en aucun cas être considérées comme garantissant les quantités exactes qui doivent être approvisionnées et qui sont de la responsabilité de l'Entrepreneur.

Chaque rubrique du détail estimatif – bordereau de prix doit faire l'objet d'un montant chiffré. Toutefois dans les cas exceptionnels où une rubrique ne serait pas remplie, l'Entrepreneur précisera sous quelle rubrique il a intégré les montants correspondants.

Tous les prix indiqués dans le détail estimatif – bordereau de prix s'entendent hors taxes et droits d'entrées du matériel ; les autres charges, droits divers et frais annexes sont à la charge du fournisseur.

Tout travail complémentaire assuré pour remédier à des défauts constatés, ou pour remplacer du matériel détérioré du fait de l'Entrepreneur, ne sera pas pris en compte lors de la détermination du montant affecté à chaque rubrique de travaux ou de fourniture.

Les prix indiqués prendront en compte toutes les conditions de garantie et des conditions spécifiques prévues aux spécifications techniques.

CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
--

**A LA SUITE DU CAHIER DES
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
PARTICULIERES**

Fait à [...] le []

Signature du Soumissionnaire

CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ESTIMATIF

**A LA SUITE DU CAHIER DES
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
PARTICULIERES**

Fait à [...] le []

Signature du Soumissionnaire

5. Formulaires de proposition technique

a.	Organisation du site.....	54
b.	Méthode de réalisation	55
c.	Programme/Calendrier de Mobilisation.....	56
d.	Programme/Calendrier de Construction.....	57
e.	Formulaire – Sous-traitance	58
f.	Provenance des matériaux à mettre en œuvre	59
g.	Formulaire – Autres.....	60

a. Organisation du site

Le Soumissionnaire devra expliquer l'organisation générale des travaux sur site, l'organigramme du chantier avec le personnel clé dans une hiérarchie bien définie, la structure des équipes d'exécution où le candidat précisera la taille des équipes, les tâches exactes qui leurs seront dévolues, et les moyens dont ils disposeront pour exécuter les travaux dans les règles de l'art.

b. Méthode de réalisation

Le Soumissionnaire devra exposer la méthodologie qu'il suivra pour l'exécution des travaux en fonction des spécifications techniques, des plans, des moyens qu'il mettra en œuvre, de sa compréhension de la spécificité du projet, de l'environnement, etc.

Le Soumissionnaire précisera également l'approche utilisée pour l'approvisionnement du chantier en matériel et matériaux. Il précisera également :

- *la solution envisagée pour l'alimentation en eau et en électricité du chantier ainsi que le système de traitement des déchets ;*
- *les dispositions provisoires envisagées pour perturber le moins possible le fonctionnement de l'aéroport,*
- *le système d'assurance qualité et le plan de maîtrise des risques.*

c. Programme/Calendrier de Mobilisation

Le Soumissionnaire devra exposer de façon claire et précise son calendrier de mobilisation.

d. Programme/Calendrier de Construction

Le délai d'exécution, les phases charnières, les plannings détaillés devront être cohérents avec le programme d'exécution proposé par le Soumissionnaire et les exigences du CCTP.

e. Formulaire – Sous-traitance

Liste des Sous-traitants proposés pour les composants importants des installations et toutes les informations sur les sous-traitances envisagées.

f. Provenance des matériaux à mettre en œuvre

L'ensemble des fournitures et matériaux nécessaires à l'exécution des Travaux doivent être neufs, non usagés et du modèle le plus récent ou courant et qu'ils englobent toutes les dernières améliorations apportées à la conception ou aux matériaux. Le Soumissionnaire indiquera sur cette fiche les détails des provenances des matériaux ou des composants de matériaux dont la mise en œuvre est imposée dans le dossier d'appel d'offres. Il indiquera également les conditions et lieux dans lesquels ces matériaux ont été (ou seront) stockés avant d'être utilisés sur le chantier.

Type de matériaux	Origine du matériau	Localisation de l'emprunt ou du stock	Distance du chantier	Conditions de stockage
....				
.....				

g. Formulaire – Autres

Tous autres éléments, documents ou informations établissant que les Fournitures, Équipements et Services connexes sont conformes aux Spécifications techniques et permettant à l'ASECNA d'évaluer techniquement l'offre.

6. Formulaires de qualification

Afin de démontrer qu'il satisfait aux critères de qualifications requises pour exécuter le marché en conformité avec la Section III (Critères d'évaluation et de qualification), le Soumissionnaire fournira les renseignements demandés dans les formulaires de qualification ci-après.

a.	Fiche de renseignements sur le soumissionnaire	62
b.	Fiche de renseignements sur chaque partie d'un Groupement.....	63
c.	Capacité de financement	64
d.	Capacité de financement	65
e.	Situation financière	66
f.	Chiffre d'affaires annuel moyen des activités.....	67
g.	Expérience générale	68
h.	Expérience spécifique	69
i.	Expérience spécifique dans les principales activités.....	71
j.	Matériel proposé.....	73
k.	Personnel	74

a. Fiche de renseignements sur le soumissionnaire**Formulaire ELI-1.1**

Date: _____

No. AOI : *[insérer No]*Avis d'appel d'offres No : *[insérer No]*

Nom légal du soumissionnaire :
Dans le cas d'un groupement, nom légal de chaque partie :
Pays où le soumissionnaire est constitué en société :
Année à laquelle le soumissionnaire a été constitué en société :
Adresse légale du soumissionnaire dans le pays où il est constitué en société :
Renseignements sur le représentant autorisé du soumissionnaire : Nom : Adresse : Numéro de téléphone/de télécopie : Adresse électronique :
Les copies des documents originaux qui suivent sont jointes : ☐ ☐ ☐ 1. Dans le cas d'une entité unique, Statuts ou Documents constitutifs de l'entité légale susmentionnée, conformément aux dispositions des Clauses 4.1 et 4.2 des IS. ☐ 2. Dans le cas d'un Groupement, lettre d'intention de former un Groupement ou de signer un accord de Groupement, conformément aux dispositions de l'article 4.6 des IS. ☐ 3 Dans le cas d'un Fournisseur Public, documents qui établissent l'autonomie juridique et financière et le respect des règles de droit commercial, conformément aux dispositions de l'article 4.7 des IS.

b. Fiche de renseignements sur chaque partie d'un Groupement

Formulaire ELI-1.2

Date: _____

No. AOI: [insérer No]

Avis d'appel d'offres No : [insérer No]

Nom légal du soumissionnaire :
Nom légal de la partie du Groupement:
Pays de constitution en société de la partie du Groupement:
Année de constitution en société de la partie du Groupement:
Adresse légale de la partie du Groupement dans le pays de constitution en société :
Renseignements sur le représentant autorisé de la partie au Groupement : Nom : Adresse : Numéro de téléphone/télécopie : Adresse électronique :
Les copies des documents originaux qui suivent sont jointes : - Statuts ou Documents constitutifs de l'entité; - Dans le cas d'un Fournisseur public, documents qui établissent l'autonomie juridique et financière, le respect des règles de droit commercial et de la non jouissance de l'immunité de juridictions et d'exécution.

c. Capacité de financement**Formulaire FIN-2.1.1(a)**

Indiquer les sources de financement (liquidités, actifs réels non grevés, lignes de crédit et autres moyens financiers nécessaires pour les besoins de trésorerie liés aux travaux afférents au(x) marché(s) considéré(s), nets des engagements pris par le Soumissionnaire au titre d'autres marchés comme requis à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification.

Source de financement	Montant
1.	
2.	
3.	
4.	

Pièces jointes: attestations bancaires suivants modèles joints et/ou autres pièces justificatives.

d. Capacité de financement

Annexes aux Formulaire FIN-2.1.1(b)

Capacité de financement

[L'attestation bancaire doit permettre au candidat de démontrer la solidité actuelle de sa position financière et sa rentabilité à long terme.]

En fournissant l'attestation bancaire, le Soumissionnaire doit établir qu'il dispose d'un fonds de roulement suffisant pour financer ses marchés en cours et dégager un reliquat de *(Indiquer le montant en conformité avec le critère 2.1.1 de la Section III (Critères d'évaluation et de qualification))* ou qu'il a accès à des financements tels que des avoirs liquides, lignes de crédit, autres que l'avance de démarrage éventuelle, à hauteur du même montant c'est-à-dire *(Indiquer le montant en conformité avec critère 2.1.1 de la Section III (Critères d'évaluation et de qualification))* pour les besoins en financement du marché.

e. Situation financière**Formulaire FIN-2.1.2 (a)**

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date : _____

Nom légal de la partie au Groupement : _____ No. AOI: [insérer No]

A compléter par le soumissionnaire et, dans le cas d'un Groupement, par chaque partie.

Données financières en équivalent F CFA	Antécédents pour les _____ () dernières années (équivalent milliers d'F CFA)				
	Année 1	Année 2	Année ...n	Valeur moyenne	Ratio moyenne
Information du bilan					
Total actif (TA)					
Total passif (TP)					
Patrimoine net (PN)					
Disponibilités (D)					
Engagements (E)					
Information des comptes de résultats					
Recettes totales (RT)					
Bénéfices avant impôts (BAI)					

On trouvera ci-après les copies des états financiers (bilans, y compris toutes les notes y afférents, et comptes de résultats) pour les années spécifiées au critère 2.1.1 de la Section III (Critères d'évaluation et de qualification) et qui satisfont aux conditions suivantes :

Ils doivent refléter la situation financière du soumissionnaire ou de la Partie au Groupement, et non pas celle de la maison mère ou de filiales;

Les états financiers passés doivent être vérifiés par un expert-comptable agréé;

Les états financiers doivent être complets et inclure toutes les notes qui leur ont été ajoutées;

Les états financiers doivent correspondre aux périodes comptables déjà terminées et vérifiées (les états financiers de périodes partielles ne seront ni demandés ni acceptés).

f. Chiffre d'affaires annuel moyen des activités**Formulaire FIN-2.1.2 (b)**

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date: _____

Nom légal de la partie au Groupement : _____ No. AAO: [insérer No]

Données sur le chiffre d'affaires annuel (construction uniquement)		
Année	Montant et monnaie	Equivalent F CFA
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
*Chiffre d'affaires moyen des activités de construction	_____	_____

*Le chiffre d'affaires annuel moyen des activités de construction est calculé en divisant le total des paiements ordonnancés pour les travaux en cours par le nombre d'années spécifié dans la Section III Critère d'évaluation et de qualification.

g. Expérience générale**Formulaire EXP-2.2.1**

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date: _____

Nom légal de la partie au Groupement: _____ No. AAO: [insérer No]

Mois/ année de départ*	Mois/ année final(e)	Identification du marché	Rôle du soumissionnaire
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire : Nom du Maître de l'Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire : Nom du Maître de l'Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire : Nom du Maître de l'Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire : Nom du Maître de l'Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire : Nom du Maître de l'Ouvrage : Adresse :	_____
_____	_____	Nom du marché : Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire : Nom du Maître de l'Ouvrage : Adresse :	_____

h. Expérience spécifique**Formulaire EXP-2.2.2 a)**

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date: _____

Nom légal de la partie au Groupement : _____ No. AAO : [insérer No]

Numéro de marché similaire : ____ de ____ requis	Information		
Identification du marché	_____		
Date d'attribution	_____		
Date d'achèvement	_____		
Rôle dans le marché	☐ Entrepreneur	☐ Ensemblier	☐ Sous-traitant
Montant total du marché	_____		_____
Dans le cas d'une partie à un Groupement ou d'un sous-traitant, préciser la participation au montant total du marché	_____ %	_____	_____
Nom du Maître de l'Ouvrage :	_____		
Adresse :	_____ _____ _____		
Numéro de téléphone/télécopie :	_____		
Adresse électronique :	_____		

Expérience spécifique (suite)**Formulaire EXP-2.2.2 a) (suite)**

Nom légal du soumissionnaire : _____

Nom légal de la partie au Groupement : _____

No. du marché similaire :	Information
Description de la similitude	
Montant	_____
Taille physique	_____
Complexité	_____
Méthodes/Technologie	_____
Autres caractéristiques	_____

i. Expérience spécifique dans les principales activités**Formulaire EXP-2.2.2 b)**

Nom légal du soumissionnaire : _____ Date: _____

Nom légal de la partie au Groupement : _____ No. AAO: [insérer No]

Nom légal de sous-traitant _____

	Information		
Identification du marché	_____		
Date d'attribution	_____		
Date d'achèvement	_____		
Rôle dans le marché	☐ Entrepreneur	☐ Ensemblier	☐ Sous-traitant
Montant total du marché	_____		_____
Dans le cas d'une partie au Groupement ou d'un sous-traitant, préciser la participation au montant total du marché	_____ %	_____	_____
Nom du Maître de l'Ouvrage :	_____		
Adresse :	_____ _____ _____		
Numéro de téléphone/télécopie :	_____		
Adresse électronique :	_____		

Expérience spécifique dans les principales activités (suite)

Formulaire EXP-2.2.2 b) (suite)

Nom légal du soumissionnaire : _____

Nom légal de sous-traitant _____

	Information
Description des principales activités	
Montant	
Taille physique	
Complexité	
Méthodes/Technologie	
Autres caractéristiques	

j. Matériel proposé**Formulaire MAT**

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le matériel proposé afin d'établir qu'il a la possibilité de mobiliser le matériel clé dont la liste figure à la Section III, Critères d'évaluation et de qualification. Un formulaire distinct sera préparé pour chaque pièce de matériel figurant sur la liste, ou pour du matériel de remplacement proposé par le Soumissionnaire. Le Soumissionnaire fournira tous les renseignements demandés ci-dessous, dans la mesure du possible. Les entrées comportant un astérisque (*) seront utilisés pour l'évaluation.

Type de matériel*		
Renseignement sur le matériel	Nom du fabricant	Modèle et puissance
	Capacité*	Année de fabrication*
Position courante	Localisation présente	
	Détails sur les engagements courants	
Provenance	Indiquer la provenance du matériel ☐ en possession ☐ en location ☐ en location-vente ☐ fabriqué spécialement	

Les renseignements suivants seront omis pour le matériel en possession du Soumissionnaire.

Propriétaire	Nom du Propriétaire	
	Adresse du Propriétaire	
	Téléphone	Nom et titre de la personne à contacter
	Télécopie	Télex
Accords	Détails de la location / location-vente / accord de fabrication	

k. Personnel**a) Personnel proposé****Formulaire PER -1**

Le Soumissionnaire doit fournir les noms de personnels ayant les qualifications requises comme exigées dans la Section III Critère d'évaluation et de qualification. Les renseignements concernant leur expérience devront être indiqués dans le Formulaire ci-dessous à remplir pour chaque candidat.

1.	Désignation du poste
	Nom
2.	Désignation du poste
	Nom
3.	Désignation du poste
	Nom
4.	Désignation du poste
	Nom
5.	Désignation du poste
	Nom
6.	Désignation du poste
	Nom
Etc.	Désignation du poste
	Nom

b) Curriculum vitae du Personnel proposé

Formulaire PER-2

Le Soumissionnaire fournira tous les renseignements demandés ci-dessous. Les entrées comportant un astérisque (*) seront utilisés pour l'évaluation.

Nom du Soumissionnaire		
Poste*		
Renseignements personnels	Nom*	Date de naissance
	Qualifications professionnelles	
Employeur actuel	Nom de l'employeur	
	Adresse de l'employeur	
	Téléphone	Contact (responsable / chargé du personnel)
	Télécopie	E-mail
	Emploi tenu	Nombre d'années avec le présent employeur

Résumer l'expérience professionnelle en ordre chronologique inverse. Indiquer l'expérience technique et de gestionnaire pertinente pour le projet.

De*	À*	Société / Projet / Position / expérience technique et de gestionnaire pertinente*

(Joindre obligatoirement une copie des diplômes ainsi que les curriculum vitae signés leurs titulaires.)

PARTIE II : MARCHE



**CAHIER DES CLAUSES ET CONDITIONS
ADMINISTRATIVES GÉNÉRALES APPLICABLES
AUX MARCHÉS DE TRAVAUX
(CCAG-T)**

Section V : Cahier de clauses et Conditions Administratives Générales Applicables aux Marchés des Travaux (CCAG-T)

Table des matières

CHAPITRE I : GENERALITES	80
Article 1 : Champ d'application	80
Article 2 : Définitions	80
Article 3 : Obligations générales des parties	82
Article 4 : Pièces contractuelles	87
Article 5 : Garantie de Soumission, de bonne exécution et retenue de garantie.....	87
Article 6 : Confidentialité - Mesures de sécurité	89
Article 7 : Protection de la main-d'œuvre et conditions de travail	90
Article 8 : Protection de l'environnement	91
Article 9 : Garantie relative à la propriété industrielle ou commerciale.....	91
Article 10 : Assurance.....	91
CHAPITRE II : PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES.....	93
Article 11 : Contenu et caractère des prix.....	93
Article 12 : Rémunération du titulaire et des sous-traitants.....	96
Article 13 : Constatations et constat contradictoires.....	99
Article 14 : Modalités de règlement des comptes.....	100
Article 15 : Règlement du prix des prestations supplémentaires ou modificatives	106
Article 16 : Augmentation du montant des travaux	107
Article 17 : Diminution du montant des travaux	109
Article 18 : Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrage	110
Article 19 : Pertes et avaries	111
CHAPITRE III : DELAIS.....	112
Article 20 : Fixation et prolongation des délais	112
Article 21 : Pénalités, primes et retenues.....	114
CHAPITRE IV : RESILIATION DES OUVRAGES.....	116
Article 22 : Provenance des matériaux et produits	116
Article 23 : Qualité des matériaux et produits – Application des normes	116

Article 24 : Vérification qualitative des matériaux et produits – Essais et épreuves....	117
Article 25 : Vérification quantitative des matériaux et produits.....	118
Article 26 : Prise en charge, manutention et conservation par le titulaire des matériaux et produits fournis par l’ASECNA dans le cadre du marché	119
Article 27 : Plan d'implantation des ouvrages et piquetages	120
Article 28 : Préparation des travaux.....	122
Article 29 : Études d'exécution	124
Article 30 : Modifications apportées aux dispositions contractuelles	126
Article 31 : Installation, organisation, sécurité et hygiène du chantier.....	126
Article 32 : Engins explosifs de guerre.....	130
Article 33 : Matériaux, objets et vestiges trouvés sur le chantier	131
Article 34 : Dégradations causées aux voies publiques	131
Article 35 : Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution	132
Article 36 : Gestion des déchets de chantier.....	132
Article 37 : Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi.....	133
Article 38 : Essais et contrôle des ouvrages	133
Article 39 : Vices de construction.....	133
Article 40 : Documents fournis après exécution.....	134
CHAPITRE V : RECEPTION ET GARANTIES.....	135
Article 41 : Réception	135
Article 42 : Réceptions partielles.....	137
Article 43 : Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages	138
Article 44 : Garanties contractuelles.....	138
CHAPITRE VI : RESILIATION DU MARCHE – INTERRUPTION DES TRAVAUX	
141	
Article 45 : Principes généraux.....	141
Article 46 : Cas de résiliation du marché.....	141
Article 47 : Opérations de liquidation.....	144
Article 48 : Mesures coercitives	146
Article 49 : Ajournement et interruption des travaux	148
Article 50 : Règlement des différends	149
Article 51 : Liste récapitulative des dérogations au CCAG	151

CHAPITRE I : GENERALITES

Article 1 : Champ d'application

- 1/1 Les stipulations du présent Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) s'appliquent aux marchés de travaux, passés au nom de l'ASECNA.

Ces marchés peuvent prévoir de déroger à certaines de ces stipulations.

- 1/2 Ces dérogations doivent figurer dans le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et font l'objet d'une liste récapitulative des articles du CCAG auxquels il est dérogé.

Article 2 : Définitions

Au sens du présent document :

- 2/1 "accord-cadre" désigne le contrat écrit conclu par l'ASECNA avec un ou plusieurs titulaires qui leur accorde une exclusivité unique ou partagée pour une durée déterminée et sur le fondement duquel des marchés sont ultérieurement passés.
- 2/2 "actualisation du prix" consiste à revaloriser globalement le prix d'un marché, lorsque s'écoule un délai, supérieur à celui de la validité de l'offre, entre la remise de l'offre et le commencement des prestations.
- 2/3 "attributaire" désigne le soumissionnaire dont l'offre a été retenue avant l'approbation du marché.
- 2/4 "bon de commande" désigne le contrat écrit simplifié conclu à titre onéreux entre, d'une part, l'ASECNA et, d'autre part, une personne physique ou morale, appelée entrepreneur, fournisseur ou prestataire de services ayant pour objet l'exécution des travaux, la livraison de fournitures ou la prestation de services.
- 2/5 "bordereau des prix unitaires" désigne le document qui contient une décomposition par poste des prestations à exécuter et indique, pour chacun des postes, le prix unitaire applicable. Le détail estimatif et le bordereau des prix peuvent constituer un document unique.
- 2/6 "candidat" désigne une personne physique ou morale, entrepreneur, fournisseur ou prestataire de services, qui participe à un appel à concurrence dans le cadre d'une procédure de passation d'un marché.
- 2/7 "Commission de Dépouillement et de Jugement des Offres (CDJO)" désigne la commission, chargée de procéder à l'ouverture des plis, à l'analyse, l'évaluation des offres et au choix de l'attributaire provisoire ou définitive du marché.

- 2/8 Les délais prévus au présent Cahier sont francs sauf lorsqu'ils sont exprimés en jours ouvrables. Lorsque le dernier jour d'un délai est un dimanche, un samedi, un jour férié ou un jour chômé, ce délai est prolongé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable qui suit.
- 2/9 "détail estimatif" désigne le document qui, pour un marché à prix unitaires, contient une décomposition des prestations à exécuter par poste et indique, pour chaque poste, la quantité présumée et le prix unitaire correspondant du bordereau des prix ; le détail estimatif et le bordereau des prix peuvent constituer un document unique.
- 2/10 "engagement conjoint" désigne l'engagement vis-à-vis de l'ASECNA de chacun des membres du groupement, en cas de division en lots des travaux, fournitures ou services, à exécuter le ou les lots qui lui sont assignés. L'un d'entre eux, désigné dans l'acte d'engagement et dans le marché comme mandataire, est solidaire de chacun des autres membres et les représente jusqu'à la date de la réception définitive.
- 2/11 "engagement solidaire" désigne l'engagement vis-à-vis de l'ASECNA de chacun des membres du groupement pour la totalité du marché et qui doit pallier une éventuelle défaillance de ses partenaires ; l'un d'entre eux, désigné dans l'acte d'engagement ou marché comme mandataire, représente l'ensemble des membres du groupement jusqu'à la date de la réception définitive.
- 2/12 "groupement" désigne deux ou plusieurs candidats ou soumissionnaires qui souscrivent un engagement unique qui peut être soit conjoint soit solidaire.
- Qu'il s'agisse d'un engagement conjoint ou d'un engagement solidaire, l'acte d'engagement et le marché doivent préciser la nature du groupement et désigner le mandataire.
- 2/13 "marché" désigne le contrat écrit conclu à titre onéreux entre, d'une part, l'ASECNA et, d'autre part, une personne physique ou morale, appelée entrepreneur, fournisseur ou prestataire ayant pour objet l'exécution des travaux, la livraison de fournitures ou la prestation de services et n'ayant pas fait l'objet d'exclusion du champ d'application de la présente réglementation.
- 2/14 « notification » est l'action consistant à porter une information ou une décision à la connaissance de la ou des parties contractantes par tout moyen matériel ou dématérialisé permettant de déterminer de façon certaine la date de sa réception. La date de réception, qui peut être mentionnée sur un récépissé, est considérée comme la date de la notification ;
- 2/15 « ordre de service » est la décision de l'ASECNA qui précise les modalités d'exécution des prestations prévues par le marché ;
- 2/16 "prestation" désigne les travaux, fournitures ou services.
- 2/17 « réception » est la décision, prise après vérifications, par laquelle l'ASECNA reconnaît la conformité des prestations aux stipulations du marché.
- 2/18 l'«ajournement de la réception » est la décision prise par l'ASECNA qui estime que les prestations pourraient être reçues, moyennant des corrections à opérer par le titulaire;

- 2/19 « réfaction » est la décision prise par l'ASECNA de réduire le montant des prestations à verser au titulaire, lorsque les prestations ne satisfont pas entièrement aux prescriptions du marché, mais qu'elles peuvent être reçues en l'état;
- 2/20 « rejet » est la décision prise par l'ASECNA qui estime que les prestations ne peuvent être reçues, même après ajournement ou avec réfaction.
- 2/21 « services » désigne des prestations telles que des études, des services de conseil, des prestations de formation, de maintenance, d'ingénierie ou d'assistance qui ne se traduisent pas nécessairement par un résultat physiquement mesurable ou apparent.
- 2/22 « soumission » désigne l'acte d'engagement écrit et signé au terme duquel un soumissionnaire fait connaître ses conditions et s'engage à respecter les cahiers des charges applicables.
- 2/23 « soumissionnaire » désigne un candidat qui participe à une procédure de passation de marché en déposant une offre.
- 2/24 « sous-détail des prix » désigne le document qui fait apparaître, pour chacun des prix du bordereau, ou seulement pour ceux d'entre eux désignés dans le cahier des clauses administratives particulières, les quantités et le montant des matériaux et fournitures, de la main-d'œuvre, des frais de fonctionnement du matériel, des frais généraux, taxes et marges. Ce document n'a pas de valeur contractuelle sauf disposition contraire prévue dans le marché.
- 2/25 « structure chargée de la passation des marchés » désigne la structure de la Direction Générale, de la Représentation, de la Délégation ou des Ecoles chargée de conduire la procédure de passation du marché au nom et pour le compte de l'ASECNA et de la représenter dans l'exécution dudit marché.
- 2/26 « titulaire » désigne l'attributaire d'un marché ou d'un accord-cadre qui a été conclu conformément à la réglementation des marchés de toute nature passés au nom de l'ASECNA.
- 2/27 « travaux » désigne toutes les opérations de construction, reconstruction, réhabilitation, réparation, rénovation, démolition de tout ouvrage y compris la préparation du chantier, les travaux de terrassement, l'installation d'équipements ou de matériels, la décoration et la finition, ainsi que les services accessoires aux travaux si la valeur de ces services ne dépasse pas celle des travaux eux-mêmes, répondant à des besoins précisés par l'ASECNA qui en exerce la maîtrise d'ouvrage

Article 3 : Obligations générales des parties

3/1 Forme des notifications et informations :

La notification au titulaire des décisions ou informations de l'ASECNA qui font courir un délai est faite :

- soit directement au titulaire, ou à son représentant dûment désigné, contre récépissé ;

- soit par échanges dématérialisés ou sur supports électroniques. Les conditions d'utilisation des moyens dématérialisés ou des supports électroniques sont déterminées dans les documents particuliers du marché ;
- soit par tout autre moyen permettant d'attester la date de réception de la décision ou de l'information.

Cette notification peut être faite à l'adresse du titulaire mentionnée dans les documents particuliers du marché ou, à défaut, à son siège social, sauf si ces documents en disposent autrement.

En cas de groupement, la notification se fait au mandataire pour l'ensemble du groupement.

3/2 Modalités de computation des délais d'exécution des prestations :

3/2/1 Tout délai mentionné au marché commence à courir, le lendemain du jour où s'est produit le fait qui sert de point de départ à ce délai.

Les dates et heures applicables sont celles utilisées par les documents particuliers du marché pour les livraisons ou l'exécution des prestations.

3/2/2 Lorsque le délai est fixé en jours, il s'entend en jours calendaires et il expire à minuit le dernier jour du délai.

Le fuseau horaire utilisé est celui du lieu de la livraison des fournitures ou de l'exécution des travaux. Un délai fixé en jours calendaires inclut les samedis, dimanches et jours fériés.

3/2/3 Lorsque le délai est fixé en mois, il est compté de quantième en quantième. S'il n'existe pas de quantième correspondant dans le mois où se termine le délai, celui-ci expire le dernier jour de ce mois, à minuit.

3/2/4 Lorsque le dernier jour du délai est un samedi, un dimanche ou un jour férié, le délai est prolongé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable qui suit, à minuit.

3/2/5 Lorsque le délai est fixé en jours ouvrés, il s'entend hors samedis, dimanches et, jours fériés.

3/2/6 Le délai s'appliquant au titulaire n'inclut pas le délai nécessaire à l'ASECNA pour effectuer ses opérations de vérification et prendre sa décision conformément au chapitre 5.

3/3 Représentation de l'ASECNA :

Dès la notification du marché, l'ASECNA désigne une ou plusieurs personnes responsables du marché. Ces personnes sont habilitées à la représenter auprès du titulaire, pour les besoins de l'exécution du marché. D'autres personnes physiques peuvent être habilitées par l'ASECNA en cours d'exécution du marché.

Ce ou ces représentants sont réputés disposer des pouvoirs suffisants pour prendre, dès notification de leur nom au titulaire dans les délais requis ou impartis par le marché, les décisions nécessaires engageant l'ASECNA.

3/4 Représentation du titulaire :

3/4/1 Dès la notification du marché, le titulaire désigne une ou plusieurs personnes physiques, habilitées à le représenter auprès de l'ASECNA, pour les besoins de l'exécution du marché. D'autres personnes physiques peuvent être habilitées par le titulaire en cours d'exécution du marché.

Ce ou ces représentants sont réputés disposer des pouvoirs suffisants pour prendre, dès notification de leur nom à l'ASECNA dans les délais requis ou impartis par le marché, les décisions nécessaires engageant le titulaire.

3/4/2 Le titulaire est tenu de notifier sans délai à l'ASECNA les modifications survenant au cours de l'exécution du marché et qui se rapportent :

- aux personnes ayant le pouvoir de l'engager ;
- à la forme juridique sous laquelle il exerce son activité ;
- à sa raison sociale ou à sa dénomination ;
- à son adresse ou à son siège social ;
- aux renseignements qu'il a fournis pour l'acceptation d'un sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement ;

et, de façon générale, à toutes les modifications importantes de fonctionnement de l'entreprise pouvant influencer sur le déroulement du marché.

3/5 Cotraitance :

En cas de défaillance du mandataire du groupement, les membres du groupement sont tenus de lui désigner un remplaçant. A défaut, et à l'issue d'un délai de huit jours courant à compter de la notification de la mise en demeure par l'ASECNA d'y procéder, le cocontractant énuméré en deuxième position dans l'acte d'engagement devient le nouveau mandataire du groupement.

3/6 Sous-traitance :

3/6/1 Le titulaire d'un marché peut sous-traiter l'exécution de certaines parties de son marché à condition d'avoir obtenu de l'ASECNA l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement.

3/6/2 En cas de sous-traitance, le titulaire demeure personnellement responsable de l'exécution de toutes les obligations résultant du marché.

3/6/3 L'agrément de chaque sous-traitant et, le cas échéant, les conditions de paiement de chaque contrat de sous-traitance doivent être demandés selon les modalités suivantes :

1°. Dans le cas où la demande de sous-traitance intervient au moment de l'offre, le candidat doit, dans ladite offre, fournir à l'ASECNA une déclaration mentionnant :

- a) la nature des prestations dont la sous-traitance est prévue ;
- b) le nom, la raison ou la dénomination sociale, l'adresse et les références techniques du sous-traitant proposé ;
- c) le montant prévisionnel des sommes à payer directement au sous-traitant ;
- d) les modalités de règlement de ces sommes ;
- e) les conditions de paiement prévues par le projet de contrat de sous-traitance et, le cas échéant, celles de révision des prix.

2°. Dans le cas où la demande est présentée après la conclusion du marché, le titulaire de celui-ci, soit remet contre récépissé à l'ASECNA, soit lui adresse par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, une déclaration spéciale contenant les renseignements susmentionnés.

Le titulaire doit en outre établir que le nantissement de créance résultant du marché ne fait pas obstacle au paiement direct du sous-traitant en produisant soit l'exemplaire unique du marché qui lui a été délivré, soit une attestation du comptable assignataire de la dépense, après accord écrit de l'établissement financier concerné.

3/6/4 Le titulaire d'un marché ne peut donner en sous-traitance des prestations dont la valeur est supérieure au tiers (1/3) du montant dudit marché, avenants y compris.

3/6/5 Dès la signature de l'acte constatant l'acceptation du sous-traitant et l'agrément des conditions de paiement, l'ASECNA notifie au titulaire et à chacun des sous-traitants concernés l'exemplaire de l'acte qui leur revient. Dès réception de cette notification, le titulaire du marché fait connaître à l'ASECNA le nom de la personne physique habilitée à représenter le sous-traitant.

3/6/6 Le titulaire du marché est tenu de communiquer le contrat de sous-traitance et ses avenants éventuels à l'ASECNA, lorsque celle-ci en fait la demande. A défaut de l'avoir produit à l'échéance d'un délai de quinze jours courant à compter de la réception d'une mise en demeure de le faire par l'ASECNA, le titulaire encourt une pénalité égale à 1/3 000 du montant hors taxes du marché ou de la tranche concernée, éventuellement modifiés par avenant, ou, à défaut, du montant du bon de commande concerné. Cette pénalité s'applique pour chaque jour de retard.

3/7 Bons de commande :

- 3/7/1 Les bons de commande sont notifiés par l'ASECNA au titulaire.
- 3/7/2 Lorsque le titulaire estime que les prescriptions d'un bon de commande qui lui est notifié appellent des observations de sa part, il doit les notifier au signataire du bon de commande concerné dans un délai de quinze jours à compter de la date de réception du bon de commande, sous peine de forclusion.
- 3/7/3 Le titulaire se conforme aux bons de commande qui lui sont notifiés, que ceux-ci aient ou non fait l'objet d'observations de sa part.
- 3/7/4 En cas de cotraitance, les bons de commande sont adressés au mandataire du groupement, qui a seul compétence pour formuler des observations à l'ASECNA.
- 3/7/5 Lorsqu'au terme de l'exécution d'un marché à bons de commande, le total des commandes de l'ASECNA n'a pas atteint le minimum fixé par le marché, en valeur ou en quantités, le titulaire a droit à une indemnité pour tout préjudice confondu. Cette indemnité est égale à vingt-cinq pour cent (25%) de la valeur des prestations qui restaient à exécuter pour atteindre ce minimum.
- 3/8 Ordres de service :
- 3/8/1 Les ordres de service sont notifiés par l'ASECNA avec accusé de réception du titulaire.
- 3/8/2 Lorsque le titulaire estime que les prescriptions d'un ordre de service qui lui est notifié appellent des observations de sa part, il doit les notifier au signataire de l'ordre de service concerné, dans un délai de quinze jours à compter de la date de réception de l'ordre de service, sous peine de forclusion.
- 3/8/3 Le titulaire se conforme aux ordres de service qui lui sont notifiés, que ceux-ci aient ou non fait l'objet d'observations de sa part.
- Toutefois, sauf si le marché prévoit que le démarrage des prestations peut être ordonné dans un délai supérieur à six mois à compter de la notification du marché, le titulaire peut refuser d'exécuter cet ordre s'il lui est notifié plus de six mois après la notification du marché. Le titulaire dispose alors d'un délai de quinze (15) jours, courant à compter de la date d'envoi de sa décision de refus à l'ASECNA, pour proposer une nouvelle date de démarrage des prestations. A l'expiration de ce délai, s'il n'a proposé aucune autre date, il doit exécuter les prestations à la date demandée. En cas de refus de l'ASECNA à la proposition de nouvelle date qui lui aura été faite, le titulaire peut demander la résiliation du marché, dans les conditions mentionnées à l'article 46.2.1 Cette résiliation ne peut lui être refusée.
- 3/8/4 En cas de cotraitance, les ordres de service sont adressés au mandataire du groupement, qui a seul compétence pour formuler des observations à l'ASECNA.

Article 4 : Pièces contractuelles

4/1 Ordre de priorité :

En cas de contradiction entre les stipulations des pièces contractuelles du marché, elles prévalent dans l'ordre ci-après :

- l'acte d'engagement et ses annexes s'il y a lieu, dans la version résultant des dernières modifications éventuelles, opérées par avenant ;
- le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et ses éventuelles annexes ;
- le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et ses éventuelles annexes, notamment les documents tels que dossiers et plans ;
- le cahier des clauses administratives générales (CCAG) applicable aux prestations, objet du marché ;
- le cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicable aux prestations, objet du marché ;
- les actes spéciaux de sous-traitance et leurs avenants, postérieurs à la notification du marché ;
- les éléments de décomposition de l'offre financière du titulaire.

4/2 Pièces à remettre au titulaire. — Cession ou nantissement des créances.

4/2/1 La notification du marché comprend une copie, délivrée sans frais par l'ASECNA au titulaire, de l'acte d'engagement et des autres pièces constitutives du marché, à l'exception du CCAG, des CCTG et, plus généralement, de toutes pièces ayant fait l'objet d'une publication officielle.

4/2/2 L'ASECNA remet également au titulaire, sans frais, l'exemplaire unique ou le certificat de cessibilité nécessaire à la cession ou au nantissement du marché.

Article 5 : Garantie de Soumission, de bonne exécution et retenue de garantie

5/1 Garantie de soumission

5/1/1 Les candidats aux marchés passés par appel d'offres sont tenus de fournir une garantie, pour l'engagement que constitue leur offre, dénommée garantie de soumission, sauf dérogation accordée en raison de la nature du marché. Elle peut être constituée, selon le cas, sous la forme d'une garantie à première demande, d'une caution personnelle et solidaire, d'une lettre de crédit irrévocable, d'un chèque certifié émis par un établissement financier établi dans un pays membre de l'ASECNA.

- 5/1/2 Le montant de la garantie de soumission doit correspondre au moins à deux pour cent (2%) du montant de l'offre. Ce pourcentage minimum doit figurer dans le règlement de tout Dossier d'Appel d'Offres ayant prévu une telle garantie.
- 5/1/3 La garantie de soumission doit demeurer valide pendant trente jours(30) après l'expiration du délai fixé pour la validité des offres, y compris si le délai de validité de l'offre a été prorogé.
- 5/1/4 La garantie de soumission est restituée après la main levée donnée par l'ASECNA ou d'office aussitôt après la constitution de la garantie de bonne exécution.
- 5/1/5 L'ASECNA peut dispenser les candidats à un marché de fournir une garantie de soumission si elle estime qu'ils offrent, par ailleurs, suffisamment de garanties.
- 5/2 Garantie de Bonne Exécution
- 5/2/1 Tout titulaire d'un marché est tenu de fournir une garantie de bonne exécution du marché et de recouvrement des sommes dont il serait reconnu débiteur au titre du marché, à l'exclusion de l'avance de démarrage prévue à l'article 66 et couverte par la garantie à première demande. Cette garantie est constituée dans un délai maximal d'un (01) mois à compter de la date de notification du marché, et en tout état de cause préalablement à tout paiement effectué au titre du marché.
- 5/2/2 Le montant de la garantie est fixé à cinq pour cent (5%) du montant initial du marché augmenté ou diminué, le cas échéant, de ses avenants.
- 5/2/3 Elle doit être constituée sous la forme d'une garantie à première demande émise par un établissement bancaire sauf stipulation contraire dans le marché.
- 5/2/4 Lorsque le marché ne comporte pas de délai de garantie, la garantie de bonne exécution est libérée, à condition que le titulaire du marché ait rempli ses obligations. A cet effet, une main levée est délivrée par l'ASECNA dans un délai maximal de trois (03) mois à compter de la réception des prestations.
- 5/2/5 Lorsque le marché comporte un délai de garantie, la garantie de bonne exécution est libérée, à condition que le titulaire du marché ait rempli ses obligations, et à la suite d'une main levée délivrée par l'ASECNA dans un délai maximal de trois (03) mois à compter de la réception provisoire des prestations.
- 5/3 Retenue de Garantie
- 5/3/1 Lorsque le marché comporte un délai de garantie, une partie de chaque paiement, à l'exclusion de l'avance de démarrage, peut être retenue par l'ASECNA pour couvrir les réserves à la réception des travaux, fournitures ou services ainsi que celles formulées, le cas échéant, pendant le délai de garantie.
- 5/3/2 Le délai de garantie est le délai, qui peut être prévu par le marché, pendant lequel l'ASECNA peut formuler des réserves sur des malfaçons qui n'étaient pas apparentes ou dont les conséquences n'étaient pas identifiables au moment de la réception.

- 5/3/3 La part des paiements retenue est fixée à cinq pour cent (5%) du montant de chaque paiement.
- 5/3/4 La retenue de garantie est restituée, à condition que le titulaire du marché ait rempli ses obligations afférentes à la période de garantie, dans un délai maximal de trois (03) mois suivant l'expiration du délai de garantie ou la réception définitive.
- 5/3/5 La retenue de garantie peut être remplacée par une garantie à première demande qui doit demeurer en vigueur jusqu'à la réception définitive.
- 5/3/6 Lorsque la garantie à première demande remplace la retenue de garantie, elle doit être constituée en totalité au plus tard à la date à laquelle le titulaire remet la demande de paiement correspondant au premier acompte. En cas d'avenant, elle doit être complétée dans les mêmes conditions.
- 5/3/7 Dans l'hypothèse où la garantie ne serait pas constituée, ou complétée, dans ce délai, la retenue de garantie correspondant à l'acompte est prélevée et le titulaire perd jusqu'à la fin du marché la possibilité de substituer une garantie à première demande à la retenue de garantie.
- 5/3/8 La garantie à première demande est libérée trois (03) mois au plus tard après l'expiration du délai de garantie ou à compter de la réception définitive.

Toutefois, à l'expiration du délai de garantie, la retenue de garantie est perdue par le titulaire, ou la garantie à première demande est mise en œuvre si des réserves notifiées au titulaire et à l'organisme ayant apporté sa garantie n'ont pas été levées avant la date d'expiration du délai de garantie.

5/4 Garantie à Première Demande

- 5/4/1 L'ASECNA conserve la liberté d'accepter ou non les garanties présentées par le soumissionnaire ou le titulaire.
- 5/4/2 A l'expiration du délai de validité de la garantie à première demande, celle-ci cesse d'avoir effet ; si le titulaire du marché n'a pas rempli toutes ses obligations, il est tenu de prolonger la durée de validité de la garantie à première demande. Dans tous les cas, il ne peut être mis fin à l'engagement de l'organisme ayant apporté la garantie que par main levée délivrée par l'ASECNA.

Article 6 : Confidentialité - Mesures de sécurité

6/1 Obligation de confidentialité :

- 6/1/1 Le titulaire et l'ASECNA qui, à l'occasion de l'exécution du marché, ont connaissance d'informations ou reçoivent communication de documents ou d'éléments de toute nature, signalée comme présentant un caractère confidentiel et relatif notamment aux moyens à mettre en œuvre pour son exécution, au fonctionnement des services du titulaire ou de l'ASECNA, sont tenus de prendre

toutes mesures nécessaires, afin d'éviter que ces informations, documents ou éléments ne soient divulgués à un tiers qui n'a pas à en connaître. Une partie ne peut demander la confidentialité d'informations, de documents ou d'éléments qu'elle a elle-même rendus publics.

6/1/2 Le titulaire doit informer ses sous-traitants des obligations de confidentialité et des mesures de sécurité qui s'imposent à lui pour l'exécution du marché. Il doit s'assurer du respect de ces obligations par ses sous-traitants.

6/1/3 Ne sont pas couverts par cette obligation de confidentialité les informations, documents ou éléments déjà accessibles au public, au moment où ils sont portés à la connaissance des parties au marché.

6/2 Protection des données à caractère personnel :

6/2/1 Chaque partie au marché est tenue au respect des règles relatives à la protection des données nominatives auxquelles elle a accès pour les besoins de l'exécution du marché.

6/2/2 En cas d'évolution de la législation sur la protection des données nominatives en cours d'exécution du marché, les modifications éventuelles demandées par l'ASECNA afin de se conformer aux règles nouvelles donnent lieu à la signature d'un avenant par les parties au marché.

6/2/3 Pour assurer cette protection, il incombe à l'ASECNA d'effectuer les déclarations et d'obtenir les autorisations administratives nécessaires à l'exécution des prestations prévues par les documents particuliers du marché.

6/3 Mesures de sécurité :

Lorsque les prestations sont à exécuter dans un lieu où des mesures de sécurité s'appliquent, ces dispositions particulières doivent être indiquées par l'ASECNA dans les documents de la consultation. Le titulaire est tenu de les respecter.

Le titulaire ne peut prétendre, de ce chef, ni à prolongation du délai d'exécution, ni à indemnité, ni à supplément de prix, à moins que les informations ne lui aient été communiquées que postérieurement au dépôt de son offre et s'il peut établir que les obligations qui lui sont ainsi imposées nécessitent un délai supplémentaire pour l'exécution des prestations prévues par le marché ou rendent plus difficile ou plus onéreuse pour lui l'exécution de son contrat.

6/4 Le titulaire avise ses sous-traitants de ce que les obligations énoncées au présent article leur sont applicables et reste responsable du respect de celles-ci.

Article 7 : Protection de la main-d'œuvre et conditions de travail

7/1 Les obligations qui s'imposent au titulaire sont celles prévues par les lois et règlements relatifs à la protection de la main-d'œuvre et aux conditions de travail du pays où cette main-d'œuvre est employée. Il est également tenu au respect des dispositions des huit conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail, lorsque celles-ci ne sont pas intégrées dans les lois et règlements du pays où cette main-d'œuvre est

employée. Il doit être en mesure d'en justifier, en cours d'exécution du marché et pendant la période de garantie des prestations, sur simple demande de l'ASECNA. Les modalités d'application de ces textes sont prévues par le CCAP.

- 7/2 En cas d'évolution de la législation sur la protection de la main-d'œuvre et des conditions de travail en cours d'exécution du marché, les modifications éventuelles demandées par l'ASECNA afin de se conformer aux règles nouvelles donnent lieu à la signature d'un avenant par les parties au marché.
- 7/3 Le titulaire peut demander à l'ASECNA, du fait des conditions particulières d'exécution du marché, de transmettre, avec son avis, les demandes de dérogations prévues par les lois et règlements mentionnés ci-dessus.

Article 8 : Protection de l'environnement

- 8/1 Le titulaire veille à ce que les prestations qu'il effectue respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement, de sécurité et de santé des personnes, et de préservation du voisinage. Il doit être en mesure d'en justifier, en cours d'exécution du marché et pendant la période de garantie des prestations, sur simple demande de l'ASECNA.
- 8/2 En cas d'évolution de la législation dans ces domaines en cours d'exécution du marché, les modifications éventuelles, demandées par l'ASECNA afin de se conformer aux règles nouvelles, donnent lieu à la signature d'un avenant par les parties au marché.

Article 9 : Garantie relative à la propriété industrielle ou commerciale

- 9/1 La personne responsable du marché garantit le titulaire contre les revendications des tiers concernant les brevets, licences, dessins et modèles, marques de fabrique ou de commerce dont l'emploi lui est imposé par le marché. Il appartient à la personne responsable du marché d'obtenir dans ce cas, à ses frais, les cessions, licences ou autorisations nécessaires.

Les stipulations de l'alinéa précédent ne sont pas applicables si le marché spécifie que les brevets, licences, dessins et modèles, marques de fabrique ou de commerce ont été proposés par le titulaire.

- 9/2 En dehors du cas prévu au premier alinéa de l'article 9.1, le titulaire garantit la personne responsable du marché et le maître d'œuvre contre les revendications des tiers concernant les brevets, licences, dessins et modèles, marques de fabrique ou de commerce employés pour l'exécution du marché.

Il appartient au titulaire d'obtenir dans ce cas, à ses frais, les cessions, licences ou autorisations nécessaires. La personne responsable du marché a le droit, ultérieurement, de procéder ou de faire procéder par qui bon lui semble à toutes les réparations nécessaires.

Article 10 : Assurance

- 10/1 Le titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l'égard du maître de l'ouvrage, de la personne responsable du marché et des tiers, victimes d'accidents ou de dommages, causés par l'exécution des prestations. Pour les ouvrages de construction cette obligation inclut l'assurance de responsabilité décennale.
- 10/2 Il doit justifier dans un délai de quinze jours à compter de la notification du marché et avant tout début d'exécution de celui-ci qu'il est titulaire de ces contrats d'assurances au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

A tout moment durant l'exécution du marché, le titulaire doit être en mesure de produire cette attestation, sur demande de l'ASECNA et dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande.

CHAPITRE II : PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES

Article 11 : Contenu et caractère des prix

11/1 Contenu des prix :

11/1/1 Les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux, y compris les frais généraux, tous les éléments de coût, et assurer au titulaire une marge pour risques et bénéfice. Toutefois, les prix sont indiqués dans le marché hors taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

A l'exception des seules sujétions mentionnées dans le marché comme n'étant pas couvertes par les prix, ceux-ci sont réputés tenir compte de toutes les sujétions d'exécution des travaux qui sont normalement prévisibles dans les conditions de temps et de lieu où s'exécutent ces travaux, que ces sujétions résultent notamment :

- de l'utilisation du domaine public et du fonctionnement des services publics ;
- de phénomènes naturels ;
- de la présence de canalisations, conduites et câbles de toute nature, ainsi que des chantiers nécessaires au déplacement ou à la transformation de ces installations ;
- des coûts résultant de l'élimination des déchets de chantier ;
- de la réalisation simultanée d'autres ouvrages.
- des procédures douanières du lieu d'exécution des travaux.

Les prix sont réputés avoir été établis en considérant qu'aucune prestation n'est à fournir par le maître de l'ouvrage.

11/1/2 Dans le cas d'un marché passé avec des entrepreneurs groupés conjoints, les prix des prestations attribuées à chaque entrepreneur dans l'acte d'engagement sont réputés comprendre les dépenses et marge correspondantes, y compris les charges que chaque entrepreneur peut être appelé à rembourser au mandataire.

Dans ce cas, les prix des travaux attribués au mandataire sont réputés comprendre, en sus, les dépenses et marge touchant les prestations complémentaires suivantes :

- la construction et l'entretien des moyens d'accès et des chemins de service nécessaires pour les parties communes du chantier ;
- l'établissement, le fonctionnement et l'entretien des clôtures, les dispositifs de sécurité et installation d'hygiène intéressant les parties communes du chantier ;
- le gardiennage, l'éclairage et le nettoyage des parties communes du chantier, ainsi que leur signalisation extérieure ;
- l'installation et l'entretien du bureau mis à la disposition du maître d'œuvre, si les documents particuliers du marché le prévoient ;
- les mesures propres à pallier d'éventuelles défaillances des autres membres du groupement et les conséquences de ces défaillances.

Si le marché ne prévoit pas de disposition particulière pour rémunérer le mandataire des dépenses résultant de son action de coordination des entrepreneurs conjoints, ces dépenses sont réputées couvertes par les prix des travaux qui lui sont attribués. Si le marché prévoit une telle disposition particulière et si celle-ci consiste dans le paiement au mandataire d'un pourcentage déterminé du montant des travaux attribués aux autres membres du groupement, ce montant s'entend des sommes effectivement réglées auxdits membres.

11/1/3 En cas de sous-traitance, les prix du marché sont réputés couvrir les frais de coordination et de contrôle, par le titulaire, de ses sous-traitants ainsi que les conséquences de leurs défaillances éventuelles.

11/2 Distinction entre prix forfaitaires et prix unitaires :

Les prix sont soit des prix forfaitaires soit des prix unitaires.

Est prix forfaitaire tout prix :

- qui rémunère le titulaire pour un ouvrage, une partie d'ouvrage ou un ensemble déterminé de prestations défini par le marché,
- qui est mentionné explicitement dans le marché comme étant forfaitaire,
- qui ne s'applique dans le marché qu'à un ensemble de prestations exécuté conformément aux spécifications correspondant à ce prix,
- qui n'est pas de nature à être répété.

Est prix unitaire tout prix qui n'est pas forfaitaire au sens défini ci-dessus, notamment tout prix qui s'applique à une nature d'ouvrage ou à un élément d'ouvrage dont les quantités ne sont indiquées dans le marché qu'à titre évaluatif.

L'expression « nature d'ouvrage » est entendue au sens défini à l'article 18.1 ci-après.

11/3 Décomposition et sous-détails des prix :

11/3/1 Les prix sont détaillés au moyen de décompositions de prix forfaitaires et de sous-détails de prix unitaires.

11/3/2 La décomposition d'un prix forfaitaire est présentée sous la forme d'un détail évaluatif comprenant, pour chaque nature d'ouvrage ou chaque élément d'ouvrage, la quantité à exécuter et le prix de l'unité correspondant et indiquant quels sont, pour les prix d'unité en question, les pourcentages de ces prix correspondant aux frais généraux, aux impôts et taxes et à la marge pour risques et bénéfices, ce dernier pourcentage s'appliquant au total des frais directs, des frais généraux et des impôts et taxes.

11/3/3 Le sous-détail d'un prix unitaire donne le contenu du prix en indiquant :

1. Les déboursés ou frais directs, décomposés en dépenses de salaires et indemnités du personnel, charges salariales, dépenses de matériaux et de matières consommables, dépenses de matériel ;
2. Les frais généraux, d'une part, les impôts et taxes, d'autre part, exprimés par des pourcentages des déboursés 1° ci-dessus ;
3. La marge pour risques et bénéfices, exprimés par un pourcentage de l'ensemble des deux postes précédents.

11/3/4 Si la décomposition d'un prix forfaitaire ou le sous-détail d'un prix unitaire ne figure pas parmi les pièces contractuelles et si sa production n'est pas prévue par les documents particuliers du marché dans un certain délai, un ordre de service peut ordonner cette production et, dans ce cas, le délai accordé au titulaire ne peut être inférieur à vingt jours.

L'absence de production de la décomposition d'un prix forfaitaire ou du sous-détail d'un prix unitaire, quand cette pièce est à produire dans un délai déterminé, fait obstacle à la mise en œuvre de la procédure de règlement du premier acompte qui suit la date d'exigibilité de ladite pièce.

11/4 Variation dans les prix :

11/4/1 Les prix sont réputés fermes, sauf dans les cas où la réglementation de l'ASECNA prévoit des prix révisables ou si les documents particuliers du marché prévoient de tels prix et qu'ils comportent une formule de révision des prix.

11/4/2 Les prix fermes sont actualisés dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur à la date à laquelle le candidat a fixé son prix dans l'offre.

Les prix de chaque tranche conditionnelle sont actualisés dans les mêmes conditions.

Lorsque les travaux sont allotis, l'ASECNA doit tenir compte du calendrier d'exécution fixé pour l'intervention de chacun des corps de métiers, dans le cadre

d'une opération, pour la mise en œuvre de l'actualisation de chacun des marchés correspondants.

L'actualisation se fait en appliquant des coefficients établis à partir d'index de référence fixés par les documents particuliers du marché.

11/4/3 La révision se fait en appliquant la formule et les coefficients fixés par les documents particuliers du marché.

La valeur initiale du ou des index à prendre en compte est celle de la date d'établissement des prix initiaux.

La valeur finale des références utilisées pour l'application de cette clause doit être appréciée au plus tard à la date de réalisation des prestations concernées telle que prévue par les documents particuliers du marché, ou à la date de leur réalisation réelle si celle-ci est antérieure.

La date de réalisation des prestations prévue par le marché est celle prévue initialement, éventuellement modifiée dans les conditions prévues aux articles 20.1.1 et 20.1.2.

Si les travaux ne sont pas achevés à l'issue du délai de réalisation des prestations, et si ce délai n'a pas fait l'objet d'une prolongation dans les conditions prévues à l'article 20.2, la révision des règlements ultérieurs à la date contractuelle de fin d'exécution se fait sur la base de la valeur des index de référence à la date d'achèvement contractuelle.

11/4/4 En cas de révision, la date d'établissement du prix initial est précisée dans le marché ou, à défaut d'une telle précision, elle est la suivante :

- le 1er jour du mois de calendrier qui précède celui de la signature de l'acte d'engagement par le titulaire dans le cas d'une procédure d'appel d'offres ;
- le 1er jour du mois qui précède celui de la signature de l'offre finale dans le cas des procédures négociées ;
- le 1er jour du mois qui précède la remise de l'offre définitive dans le cas d'une procédure de dialogue compétitif.

Article 12 : Rémunération du titulaire et des sous-traitants

12/1 Règlement des comptes :

Le règlement des comptes du marché se fait par des acomptes mensuels et un solde établis et réglés comme il est indiqué à l'article 14.2.

12/2 Prix des travaux :

12/2/1 Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté. Les

différences éventuellement constatées, pour chaque nature d'ouvrage, ou chaque élément d'ouvrage entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément à l'article 11.3.2, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification de ce prix. Il en est de même pour les erreurs que pourrait comporter cette décomposition. De même, le prix pourrait être dû, à la demande du titulaire et avec l'accord de la personne responsable du marché, pour les parties d'ouvrage exécutées, au prorata du pourcentage de leur réalisation.

L'expression « nature d'ouvrage » est entendue au sens défini à l'article 18.1 ci-après.

12/2/2 Dans le cas d'application d'un prix unitaire, la détermination de la somme due s'obtient en multipliant ce prix par la quantité de natures d'ouvrages exécutée ou par le nombre d'éléments d'ouvrage mis en œuvre.

L'expression « nature d'ouvrage » est entendue au sens défini à l'article 18.1 ci-après.

Dans le cas d'une formule mixte faisant intervenir des prix forfaitaires et des prix unitaires, les prescriptions relatives à chacun de ces modes sont applicables pour le calcul de la somme due au titulaire.

12/3 Approvisionnements :

Chaque acompte reçu dans les conditions de l'article 11.1 comprend, s'il y a lieu, une part correspondant aux approvisionnements constitués en vue de travaux, à condition que les documents particuliers du marché prévoient les modalités de leur règlement.

Le montant correspondant s'obtient en appliquant aux quantités à prendre en compte les prix du bordereau de prix inséré dans le marché et les sous-détails de ces prix, relatifs aux matériaux, produits ou composants de construction à mettre en œuvre.

Les matériaux, produits ou composants de construction ayant fait l'objet d'un acompte pour approvisionnement restent la propriété du titulaire. Ils ne peuvent toutefois être enlevés du chantier sans autorisation écrite du maître d'œuvre.

12/4 Actualisation ou révision des prix :

Lorsque, dans les conditions précisées à l'article 11.4, il y a lieu à actualisation ou révision des prix, le coefficient d'actualisation s'applique à tous les prix du marché et le coefficient de révision des prix s'applique :

- aux travaux exécutés pendant le mois ;
 - à la variation, en plus ou en moins, à la fin du mois, par rapport au mois précédent, des sommes décomptées pour approvisionnement à la fin de ce mois.
- Ce coefficient est arrondi au millième supérieur.

12/5 Rémunération en cas de tranches conditionnelles :

Si le marché fixe un rabais pour une tranche conditionnelle, le montant des sommes dues au titulaire pour les travaux de cette tranche est calculé en appliquant ce rabais à l'ensemble des prix applicables aux travaux de cette tranche conditionnelle.

Si le marché fixe un dédit en cas de non-exécution d'une tranche conditionnelle, ce dédit est dû au titulaire, en tenant compte des dispositions prévues à l'article 20.3 en cas de prolongation ou de report des délais de réalisation des travaux, dès que lui est notifiée la décision de renoncer à l'exécution de cette tranche. Si le délai imparti par les documents particuliers du marché pour la notification de l'ordre de service prescrivant cette exécution est expiré, le dédit est dû quinze jours après que le titulaire a mis la personne responsable du marché en demeure de prendre une décision.

Si les documents particuliers du marché prévoient que, pour une tranche conditionnelle, le titulaire a droit, à l'expiration d'un certain délai, à une indemnité d'attente, cette indemnité est due au titulaire, en tenant compte des dispositions prévues à l'article 20.3 en cas de prolongation ou de report des délais de réalisation, depuis l'expiration de ce délai jusqu'à la date fixée pour le démarrage des travaux dans l'ordre de service prescrivant l'exécution de la tranche conditionnelle ou la date de la notification de l'ordre de service faisant connaître la décision de renoncer à cette exécution, ou bien, en l'absence d'une telle notification, dans le délai imparti par les documents particuliers du marché jusqu'à expiration de ce délai.

Si l'indemnité d'attente prévue par les documents particuliers du marché est mensuelle, il est néanmoins tenu compte des fractions de mois, chaque jour étant compté pour un trentième.

Les indemnités de dédit et d'attente éventuellement prévues par les documents particuliers du marché se cumulent. Elles sont toutes deux révisables ou actualisables, selon les mêmes modalités que les prix du marché.

12/6 Rémunération en cas d'entrepreneurs groupés :

12/6/1 Dans le cas d'un marché passé avec des entrepreneurs groupés solidaires, les travaux exécutés font l'objet d'un paiement à un compte unique ouvert au nom des entrepreneurs groupés ou du mandataire, sauf si le marché prévoit une répartition des paiements entre ces entrepreneurs et indique les modalités de cette répartition.

12/6/2 Dans le cas d'un marché passé avec des entrepreneurs groupés conjoints, les travaux exécutés par chacun d'eux font l'objet d'un paiement individualisé.

12/6/3 Dans tous les cas où les travaux exécutés ne font pas l'objet d'un paiement à un compte unique, le calcul du montant des avances prévues par la réglementation est fait pour chaque part du marché faisant l'objet d'un paiement individualisé.

12/7 Rémunération de sous-traitants payés directement :

Les travaux exécutés par des sous-traitants ayant droit au paiement direct sont payés dans les conditions stipulées par l'acte spécial.

Le règlement des comptes des sous-traitants payés directement est effectué conformément aux dispositions de la réglementation de l'ASECNA. Le maître d'œuvre est la personne désignée par la personne responsable du marché pour l'application de ces dispositions.

Article 13 : Constatations et constat contradictoires

13/1 Au sens du présent article, la constatation est une opération matérielle, le constat est le document qui en résulte.

13/2 Des constatations contradictoires concernant les prestations exécutées ou les circonstances de leur exécution sont faites sur la demande, soit du titulaire, soit du maître d'œuvre.

Les constatations concernant les prestations exécutées, quand il s'agit de travaux réglés sur prix unitaires, portent sur les éléments nécessaires au calcul des quantités à prendre en compte, tels que résultats de mesurages, jaugeages, pesages, comptages, et sur les éléments caractéristiques nécessaires à la détermination du prix unitaire à appliquer.

13/3 Les constatations contradictoires faites pour la sauvegarde des droits éventuels de l'une ou de l'autre des parties ne préjugent pas l'existence de ces droits ; elles ne peuvent porter sur l'appréciation de responsabilités.

13/4 Le maître d'œuvre fixe la date des constatations lorsque la demande est présentée par le titulaire. Cette date ne peut être postérieure de plus de huit jours à celle de la demande. Les constatations donnent lieu à la rédaction d'un constat dressé sur-le-champ par le maître d'œuvre contradictoirement avec le titulaire.

Si le titulaire refuse de signer ce constat ou ne le signe qu'avec réserves, il doit, dans les quinze jours qui suivent, préciser par écrit ses observations ou réserves au maître d'œuvre.

Si le titulaire, dûment convoqué en temps utile, n'est pas présent ou représenté aux constatations, il est réputé accepter sans réserve le constat qui en résulte.

13/5 Le titulaire est tenu de demander, en temps utile, qu'il soit procédé à des constatations contradictoires pour les prestations qui ne pourraient faire l'objet de constatations ultérieures, notamment lorsque les ouvrages doivent se trouver par la suite cachés ou inaccessibles. A défaut et sauf preuve contraire fournie par lui et à ses frais, il n'est pas fondé à contester la décision du maître d'œuvre relative à ces prestations.

13/6 Dans le cas où le maître d'œuvre n'a pas opéré les constatations contradictoires prévues aux articles 13.4 et 13.5 dans les huit jours de la demande qui lui a été faite, le titulaire en informe le représentant de l'ASECNA. Celui-ci fixe, dans les conditions prévues à l'article 3.1, la date des constatations. Il en informe le titulaire et le maître d'œuvre ; il les informe également qu'il sera présent ou représenté à la date des constatations, et assisté, s'il le juge utile, d'un expert, afin que puissent être mises en application les dispositions particulières suivantes :

- si le maître d'œuvre dûment convoqué n'est pas présent ou représenté à la date fixée, cette absence est constatée et les constatations sont effectuées par La personne responsable du marché et son assistant éventuel ; le constat est alors réputé contradictoire et il est fait application des stipulations de l'article 13.4 ;
- il en est de même si le maître d'œuvre présent ou représenté refuse de procéder aux constatations.

Article 14 : Modalités de règlement des comptes

14/1 Demandes de paiement mensuelles :

14/1/1 Avant la fin de chaque mois, le titulaire remet sa demande de paiement mensuelle au maître d'œuvre, sous la forme d'un projet de décompte.

Ce projet de décompte établit le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché depuis son début.

Ce montant est établi à partir des prix initiaux du marché, mais sans actualisation ni révision des prix et hors Taxes.

Si des prestations supplémentaires ont été exécutées, les prix mentionnés sur l'ordre de service prévu à l'article 15.1 s'appliquent tant que les prix définitifs ne sont pas arrêtés.

Lorsque des réfections ont été fixées par application du présent CCAG, elles s'appliquent à chaque projet de décompte mensuel concerné.

14/1/2 Le projet de décompte mensuel comprend, en tant que de besoin, les différentes parties suivantes :

1. Travaux et autres prestations du marché ;
2. Approvisionnements ;
3. Primes ;
4. Remboursement des débours incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a fait l'avance, le cas échéant, au titre de l'article 26.4.

14/1/3 Le montant des travaux est établi de la façon suivante :

Si le marché définit des phases d'exécution des travaux et s'il indique le montant du prix à régler à l'achèvement de chaque phase, le projet de décompte comprend :

- pour chaque phase exécutée, le montant correspondant ;
- pour chaque phase entreprise, une fraction du montant correspondant égale au pourcentage d'exécution des travaux de la phase, ce pourcentage résultant simplement d'une appréciation.

En dehors de ce cas, le projet de décompte mensuel comporte le relevé des travaux exécutés, tels qu'ils résultent des constatations contradictoires ou, à défaut, de simples appréciations.

Les prix unitaires ne sont jamais fractionnés pour tenir compte des travaux en cours d'exécution. Les prix forfaitaires peuvent être fractionnés si l'ouvrage ou la partie d'ouvrage auquel le prix se rapporte n'est pas terminé : il est alors compté une fraction du prix égale au pourcentage d'exécution de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage ; pour déterminer ce pourcentage, il est fait usage, si le maître d'œuvre l'exige, de la décomposition de prix définie à l'article 11.3.

14/1/4 Le montant des approvisionnements est établi en prenant en compte ceux qui sont constitués et non encore utilisés.

14/1/5 Le projet de décompte mensuel précise les éléments passibles de la TVA en les distinguant éventuellement suivant les taux de TVA applicables.

14/1/6 La personne responsable du marché peut demander au titulaire d'établir le projet de décompte mensuel suivant un modèle qu'il lui communique.

14/1/7 Le titulaire joint au projet de décompte mensuel les pièces suivantes, s'il ne les a pas déjà fournies :

- les calculs des quantités prises en compte, effectués à partir des éléments contenus dans les constats contradictoires ;
- le calcul, avec justifications à l'appui, des coefficients d'actualisation ou de révision des prix ;
- le cas échéant, les pièces justifiant les débours, effectués au titre de l'article 26.4, dont il demande le remboursement ;
- les copies des demandes de paiement des sous-traitants acceptées par le titulaire.

14/1/8 Le projet de décompte mensuel établi par le titulaire constitue la demande de paiement ; cette demande est datée et mentionne les références du marché.

Le titulaire envoie cette demande de paiement mensuelle au maître d'œuvre par tout moyen permettant de donner une date certaine.

14/1/9 Le maître d'œuvre accepte ou rectifie le projet de décompte mensuel établi par le titulaire. Le projet accepté ou rectifié devient alors le décompte mensuel.

14/1/10 Les éléments figurant dans les décomptes mensuels n'ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes.

14/2 Acomptes mensuels :

14/2/1 A partir du décompte mensuel, le maître d'œuvre détermine le montant de l'acompte mensuel à régler au titulaire. Le maître d'œuvre dresse à cet effet un état d'acompte mensuel faisant ressortir :

- a) Le montant de l'acompte mensuel établi à partir des prix initiaux du marché : ce montant est la différence entre le montant du décompte mensuel dont il s'agit et celui du décompte mensuel précédent ;
- b) Le montant de la TVA, le cas échéant ;
- c) Le montant des pénalités, le cas échéant ;
- d) L'effet de l'actualisation ou de la révision des prix ; les parties de l'acompte actualisables ou révisables sont majorées ou minorées en appliquant les coefficients prévus. Si, lors de l'établissement de l'état d'acompte, les index de référence ne sont pas tous connus, cet effet est déterminé provisoirement à l'aide des derniers coefficients calculés et il est fait mention de cette circonstance dans l'état d'acompte ;
- e) Le cas échéant, le montant de l'avance à attribuer au titulaire ;
- f) Le cas échéant, le montant de l'avance à rembourser par le titulaire ;
- g) Le montant de la retenue de garantie s'il en est prévu une par les documents particuliers du marché et qu'elle n'a pas été remplacée par une autre garantie.
- h) Le montant de l'acompte mensuel total à régler au titulaire est la somme des postes a et b ci-dessus, augmentée, le cas échéant, du montant des postes d et e et diminuée, le cas échéant, de la somme des montants des postes c, f et g.

14/2/2 Le maître d'œuvre notifie par ordre de service au titulaire l'état d'acompte mensuel et propose à la personne responsable du marché de régler les sommes qu'il admet. Cette notification intervient dans les sept jours à compter de la date de réception de la demande de paiement mensuelle du titulaire.

Si cette notification n'intervient pas dans un délai de sept jours à compter de la réception de la demande du titulaire, celui-ci en informe La personne responsable du marché qui procède au paiement sur la base des sommes qu'il admet.

En cas de contestation sur le montant de l'acompte, La personne responsable du marché règle les sommes admises par le maître d'œuvre. Après résolution du désaccord, il procède, le cas échéant, au paiement d'un complément, majoré, s'il y a lieu, des intérêts moratoires, courant à compter de la date de la demande présentée par le titulaire.

Le délai global de paiement court à compter de la réception de la demande de paiement mensuelle du titulaire par le maître d'œuvre.

14/2/3 Les montants figurant dans les états d'acomptes mensuels n'ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes.

14/3 Demande de paiement finale :

14/3/1 Après l'achèvement des travaux, un projet de décompte final est établi concurremment avec le projet de décompte mensuel afférent au dernier mois d'exécution des prestations ou à la place de ce dernier.

Ce projet de décompte final est la demande de paiement finale du titulaire, établissant le montant total des sommes auquel le titulaire prétend du fait de l'exécution du marché dans son ensemble, son évaluation étant faite en tenant compte des prestations réellement exécutées.

Le projet de décompte final est établi à partir des prix initiaux du marché comme les projets de décomptes mensuels et comporte les mêmes parties que ceux-ci, à l'exception des approvisionnements et des avances. Ce projet est accompagné des éléments et pièces mentionnés à l'article 14.1.7 s'ils n'ont pas été précédemment fournis.

14/3/2 Le titulaire transmet son projet de décompte final au maître d'œuvre, par tout moyen permettant de donner une date certaine, dans le délai de quarante-cinq jours à compter de la date de notification de la décision de réception des travaux telle qu'elle est prévue à l'article 41.3 ou, en l'absence d'une telle notification, à la fin de l'un des délais de trente jours fixés aux articles 42.1 et 42.3.

Toutefois, s'il est fait application des dispositions de l'article 42.5, la date du procès-verbal constatant l'exécution des travaux visés à cet article est substituée à la date de notification de la décision de réception des travaux comme point de départ des délais ci-dessus.

En cas de retard dans la transmission du projet de décompte final par le titulaire, et après mise en demeure restée sans effet, le maître d'œuvre établit d'office le décompte final aux frais du titulaire. Ce décompte final est alors notifié au titulaire avec le décompte général tel que défini à l'article 14.4.

14/3/3 Le titulaire est lié par les indications figurant au projet de décompte final.

Dans le projet de décompte final, le titulaire doit récapituler les réserves qu'il a émises et qui n'ont pas été levées, sous peine de les voir abandonnées.

14/3/4 Le maître d'œuvre accepte ou rectifie le projet de décompte final établi par le titulaire. Le projet accepté ou rectifié devient alors le décompte final.

En cas de rectification du projet de décompte final, le paiement est effectué sur la base provisoire des sommes admises par le maître d'œuvre.

14/4 Décompte général. — Solde :

14/4/1 Le maître d'œuvre établit le projet de décompte général qui comprend :

- le décompte final ;
- l'état du solde, établi à partir du décompte final et du dernier décompte mensuel, dans les mêmes conditions que celles qui sont définies à l'article 14.2.1 pour les acomptes mensuels ;
- la récapitulation des acomptes mensuels et du solde.
- Lorsqu'un marché est reconductible par périodes, un décompte final est établi pour l'ensemble des prestations exécutées au cours de chacune de ces périodes.
- Le montant du projet de décompte général est égal au résultat de cette dernière récapitulation.

14/4/2 Le projet de décompte général est signé par la personne responsable du marché et devient alors le décompte général.

La personne responsable du marché notifie au titulaire le décompte général avant la plus tardive des deux dates ci-après :

- quarante jours après la date de remise au maître d'œuvre du projet de décompte final par le titulaire ;
- douze jours après la publication de l'index de référence permettant la révision du solde.

Si la personne responsable du marché ne notifie pas au titulaire, dans les délais stipulés ci-dessus, le décompte général signé, celui-ci lui adresse une mise en demeure d'y procéder. L'absence de notification au titulaire du décompte général signé par le représentant de l'ASECNA, dans un délai de trente jours à compter de la réception de la mise en demeure, autorise le titulaire à saisir le Président du tribunal administratif compétent en cas de désaccord.

Si le décompte général est notifié au titulaire postérieurement à la saisine du Président du tribunal administratif, le titulaire n'est pas tenu, en cas de désaccord, de présenter le mémoire en réclamation mentionné à l'article 50.

14/4/3 A compter de la date d'acceptation du décompte général par le titulaire, selon les modalités fixées par l'article 14.4.4, ce document devient le décompte général et définitif, et ouvre droit à paiement du solde.

14/4/4 Dans un délai de quarante-cinq jours compté à partir de la notification du décompte général, le titulaire renvoie au représentant de l'ASECNA, avec copie au maître d'œuvre, le décompte général revêtu de sa signature, sans ou avec réserves, ou fait connaître les motifs pour lesquels il refuse de le signer.

Si la signature du décompte général est donnée sans réserve par le titulaire, il devient le décompte général et définitif du marché.

Ce décompte lie définitivement les parties, sauf en ce qui concerne le montant des intérêts moratoires afférents au solde.

La date de réception du décompte général et définitif par la personne responsable du marché constitue le point de départ du délai global de paiement.

En cas de contestation sur le montant des sommes dues, la personne responsable du marché règle, dans un délai de trente jours à compter de la date de réception de la notification du décompte général assorti des réserves émises par le titulaire ou de la date de réception des motifs pour lesquels le titulaire refuse de signer, les sommes admises dans le décompte final. Après résolution du désaccord, il procède, le cas échéant, au paiement d'un complément, majoré, s'il y a lieu, des intérêts moratoires, courant à compter de la date de la demande présentée par le titulaire.

Ce désaccord est réglé dans les conditions mentionnées à l'article 50 du présent CCAG.

Si les réserves sont partielles, le titulaire est lié par son acceptation implicite des éléments du décompte général sur lesquels ses réserves ne portent pas.

14/4/5 Dans le cas où le titulaire n'a pas renvoyé le décompte général signé au représentant de l'ASECNA, dans le délai de quarante-cinq jours fixé à l'article 14.4.4, ou encore, dans le cas où, l'ayant renvoyé dans ce délai, il n'a pas motivé son refus ou n'a pas exposé en détail les motifs de ses réserves, en précisant le montant de ses réclamations comme indiqué à l'article 50.1.1, ce décompte général est réputé être accepté par lui ; il devient alors le décompte général et définitif du marché.

14/5 Règlement en cas d'entrepreneurs groupés :

14/5/1 Lorsque le titulaire est un groupement conjoint, ses membres étant payés de manière individualisée, les décomptes sont décomposés en autant de parties qu'il y a de membres à payer séparément, à concurrence du montant dû à chacun.

Lorsqu'un sous-traitant est payé directement, le membre du groupement ou le mandataire :

- indique, dans le projet de décompte, la somme à prélever sur celles qui lui sont dues, ou qui sont dues au membre du groupement concerné par la partie de la prestation exécutée, et que la personne responsable du marché doit régler à ce sous-traitant ;
- joint la copie des factures de ce sous-traitant acceptées ou rectifiées par ses soins.

Dans le cas d'entrepreneurs groupés et de paiement direct à un sous-traitant, ce dernier libelle ses demandes de paiement au nom de la personne responsable du marché et les lui envoie.

- 14/5/2 Le titulaire ou le mandataire est seul habilité à présenter les projets de décomptes et à accepter le décompte général ; sont seules recevables les réclamations formulées ou transmises par ses soins.
- 14/5/3 Dans le cas d'un marché passé avec des entrepreneurs groupés solidaires et sauf dans l'hypothèse où les paiements ne sont pas faits à un compte unique, le comptable assignataire du marché, auprès duquel est pratiquée une saisie-attribution contre un des entrepreneurs groupés, retient, sur les plus prochains mandats de paiement émis au titre du marché, l'intégralité de la somme pour sûreté de laquelle cette saisie-attribution a été faite.
- 14/5/4 Si l'éventualité ci-dessus survient ou si l'un des membres du groupement est défaillant, le membre du groupement en cause ne peut s'opposer à ce que les autres membres du groupement demandent à la personne responsable du marché que les paiements relatifs aux travaux qu'ils exécuteront postérieurement à ces demandes soient faits à un nouveau compte unique ouvert à leurs seuls noms.

Article 15 : Règlement du prix des prestations supplémentaires ou modificatives

- 15/1 Le présent article concerne les prestations supplémentaires ou modificatives, dont la réalisation est nécessaire au bon achèvement de l'ouvrage, qui sont notifiées par ordre de service et pour lesquelles le marché n'a pas prévu de prix.
- 15/2 Les prix nouveaux peuvent être soit des prix unitaires, soit des prix forfaitaires. Ils sont établis sur les mêmes bases que les prix du marché, notamment aux conditions économiques en vigueur le mois d'établissement de ces prix.
- 15/3 Dans le cas de travaux réglés sur prix forfaitaires, lorsque des changements sont ordonnés par le maître d'œuvre dans la consistance des travaux, le prix nouveau est réputé tenir compte des charges supplémentaires éventuellement supportées par le titulaire du fait de ces changements, à l'exclusion du préjudice indemnisé, s'il y a lieu, par application de l'article 16.3 ou de l'article 17.1.

S'il existe des décompositions de prix forfaitaires ou des sous-détails de prix unitaires, leurs éléments, notamment les prix d'unité contenus dans les décompositions, sont utilisés pour l'établissement des prix nouveaux.
- 15/4 L'ordre de service mentionné à l'article 15.1, ou un autre ordre de service intervenant au plus tard quinze jours après, notifie au titulaire les prix proposés pour le règlement des travaux nouveaux ou modificatifs.

Ces prix, qui ne sont pas fixés définitivement, sont arrêtés par le maître d'œuvre après consultation du titulaire. Ils sont obligatoirement assortis d'un sous-détail, s'il s'agit de prix unitaires, ou d'une décomposition, s'il s'agit de prix forfaitaires, cette décomposition ne comprenant aucun prix d'unité nouveau dans le cas d'un prix forfaitaire pour lequel

les changements présents ne portent que sur les quantités de natures d'ouvrage ou d'éléments d'ouvrage.

L'expression « nature d'ouvrage » est entendue au sens défini à l'article 18.1 ci-après.

Ces prix sont des prix d'attente qui sont appliqués pour l'établissement des décomptes ; ils n'exigent ni l'acceptation préalable de la personne responsable du marché, ni celle du titulaire.

Les prix notifiés par l'ordre de service doivent permettre de rémunérer le titulaire à un niveau le plus proche possible du prix qui sera arrêté finalement.

- 15/5 Pour l'établissement des décomptes concernés, le titulaire est réputé avoir accepté les prix qui ont été fixés par l'ordre de service prévu aux articles 15.1 et 15.4, si, dans le délai de trente jours suivant l'ordre de service qui lui a notifié ces prix, il n'a pas présenté d'observation au maître d'œuvre en indiquant, avec toutes justifications utiles, les prix qu'il propose.

Lorsque la personne responsable du marché et le titulaire sont d'accord pour arrêter les prix définitifs, ceux-ci font l'objet d'un avenant au marché.

Article 16 : Augmentation du montant des travaux

- 16/1 Le « montant des travaux » s'entend du montant des travaux évalués, au moment de la décision d'augmentation ou de diminution du montant des travaux, à partir des prix initiaux du marché définis à l'article 14.1.1, en tenant compte éventuellement des prix nouveaux, fixés en application de l'article 15.3 ou devenus définitifs en application de l'article 15.4.

Le « montant contractuel des travaux » est le montant des travaux résultant des prévisions du marché, c'est-à-dire du marché initial éventuellement modifié par les avenants intervenus.

Dans le cas d'un marché à tranches conditionnelles, le « montant » et le « montant contractuel » des travaux définis ci-dessus comprennent, outre le montant de la tranche ferme, celui des tranches conditionnelles dont l'exécution a été décidée.

- 16/2 Sous réserve de l'application des stipulations de l'article 16.4, le titulaire est tenu de mener à son terme la réalisation des ouvrages faisant l'objet du marché, quelle que soit l'importance de l'augmentation du montant des travaux, par rapport au montant contractuel. Cette augmentation peut résulter de sujétions techniques ou d'insuffisance des quantités prévues dans le marché ou encore de toute cause de dépassement autre que celles qui sont énoncées à l'article 16.2.
- 16/3 Le titulaire n'est tenu d'exécuter des travaux qui correspondent à des changements dans les besoins ou les conditions d'utilisation auxquels les ouvrages faisant l'objet du marché doivent satisfaire que si le montant des travaux de cette espèce n'excède pas le dixième du montant contractuel des travaux et qu'un Ordre de Service correspondant, signé par la personne responsable du marché, lui soit notifié.

Dès lors, le titulaire peut refuser de se conformer à un ordre de service l'invitant à exécuter des travaux de l'espèce définie à l'alinéa précédent s'il établit que le montant cumulé de ces travaux prescrits par ordre de service depuis la notification du marché ou depuis celle du dernier avenant intervenu, y compris l'ordre de service dont l'exécution est refusée, excède le dixième du montant contractuel des travaux.

Un tel refus d'exécuter opposé par le titulaire n'est toutefois recevable que s'il est notifié par écrit, avec les justifications nécessaires, à la personne responsable du marché personne responsable du marché dans le délai de quinze (15) jours suivant la notification de l'ordre de service prescrivant les travaux. Copie de la lettre de refus est adressée au maître d'œuvre.

- 16/4 Si l'augmentation du montant des travaux, par rapport au montant contractuel, est supérieure à l'augmentation limite définie à l'alinéa suivant, le titulaire a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice qu'il a éventuellement subi du fait de cette augmentation au-delà de l'augmentation limite.

L'augmentation limite est fixée :

- pour un marché à prix forfaitaires, à 5 % du montant contractuel des travaux ;
- pour un marché sur prix unitaires, à 25 % du montant contractuel des travaux ;
- pour un marché dont l'ensemble des prestations est rémunéré suivant une formule mixte dans les conditions définies à l'article 12.2.2, à la moyenne des augmentations limites correspondant aux divers modes de rémunération intervenant dans la formule, cette moyenne étant pondérée au prorata de l'importance respective de l'intervention de chacun de ces modes.
- Si le marché comporte, suivant les travaux, plusieurs des modes de rémunération ci-dessus, l'augmentation limite est fixée à la somme des augmentations limites afférentes respectivement à chacun des montants contractuels partiels de travaux relevant des modes dont il s'agit.

- 16/5 Le titulaire est tenu d'aviser le maître d'œuvre, un mois au moins à l'avance, de la date probable à laquelle le montant des travaux atteindra leur montant contractuel.

16/4/1 Si le titulaire n'avise pas le maître d'œuvre dans le délai fixé à l'alinéa précédent, il est tenu d'arrêter les travaux à la date où le montant exécuté atteint le montant contractuel. Les travaux qui sont exécutés au-delà du montant contractuel ne sont pas payés.

16/4/2 Dix jours au moins avant la date probable mentionnée au premier alinéa, le maître d'œuvre notifie au titulaire, s'il y a lieu, par ordre de service, la décision d'arrêter les travaux prise par le représentant de l'ASECNA.

16/4/3 Lorsque les travaux exécutés atteignent leur montant contractuel, si l'ordre de service du maître d'œuvre n'a pas été notifié dans le délai mentionné à l'alinéa précédent, le titulaire poursuit les travaux, dans la limite des plafonds fixés à l'article.

16/4/4 Lorsque les travaux exécutés atteignent ces plafonds, le titulaire en arrête l'exécution. Les travaux qui sont exécutés au-delà des plafonds ne sont pas payés.

16/4/5 Les mesures conservatoires à prendre à l'arrêt du chantier, décidées par le maître d'œuvre, sont à la charge du maître de l'ouvrage.

Dans les cas où la durée du marché n'est pas compatible avec la contrainte de préavis, les documents particuliers du marché peuvent indiquer que cette obligation ne s'applique pas.

16/6 Dans les quinze jours qui suivent tout ordre de service ayant pour effet d'entraîner une modification du montant des travaux, le maître d'œuvre fait part au titulaire de l'estimation prévisionnelle qu'il fait de cette modification et des conséquences éventuelles sur le délai d'exécution du marché. Si l'ordre de service prescrit des travaux de l'espèce définie au premier alinéa de l'article 16.2, l'estimation précédente indique la part correspondant à ces travaux.

16/7 Les stipulations qui précèdent ne concernent pas les marchés à bons de commande pour lesquels le titulaire n'est engagé que dans la limite du montant maximal des travaux qui y est spécifié.

Article 17 : Diminution du montant des travaux

17/1 Si la diminution du montant des travaux, par rapport au montant contractuel, est supérieure à la diminution limite définie à l'alinéa suivant, le titulaire a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice qu'il a éventuellement subi du fait de cette diminution au-delà de la diminution limite.

La diminution limite est fixée :

- pour un marché à prix forfaitaires, à 5 % du montant contractuel ;
- pour un marché sur prix unitaires, à 20 % du montant contractuel ;
- pour un marché dont l'ensemble des prestations est rémunéré suivant une formule mixte dans les conditions définies à l'article 12.2.2, à la moyenne des diminutions limites correspondant aux divers modes de rémunération intervenant dans la formule, cette moyenne étant pondérée au prorata de l'importance respective de l'intervention de chacun de ces modes.

Si le marché comporte, suivant les travaux, plusieurs des modes de rémunération ci-dessus, la diminution limite est fixée à la somme des diminutions limites afférentes respectivement à chacun des montants contractuels partiels de travaux relevant des modes dont il s'agit.

17/2 Les stipulations qui précèdent ne concernent pas les marchés à bons de commande comportant un minimum, pour lesquels les dispositions suivantes s'appliquent.

Lorsqu'au terme de l'exécution d'un marché à bons de commande, le total des commandes de l'ASECNA n'a pas atteint le minimum fixé par le marché, en valeur ou en quantités, le titulaire a droit à une indemnité égale à la marge bénéficiaire qu'il aurait réalisée sur les prestations qui restaient à exécuter pour atteindre ce minimum.

Le titulaire a droit, en outre, à être indemnisé de la part des frais et investissements éventuellement engagés pour le marché et strictement nécessaires à son exécution qui n'aurait pas été prise en compte dans le montant des prestations payées. Il lui incombe, dans sa demande d'indemnisation, d'apporter à l'ASECNA toutes les justifications nécessaires à la détermination du montant des indemnités dans un délai de trente jours à compter de la date d'effet de la réception ou de la date de notification de la résiliation du marché.

Article 18 : Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrage

18/1 Au sens du présent CCAG :

- les ouvrages ou équipements réglés par application d'un même prix forfaitaire dans la décomposition du montant du marché constituent une même nature d'ouvrage ;
- les ouvrages ou équipements réglés par application d'un même prix unitaire dans le détail estimatif constituent une même nature d'ouvrage.

18/2 Dans le cas de travaux réglés sur prix unitaires, lorsque, par suite d'ordres de service ou de circonstances qui ne sont ni de la faute ni du fait du titulaire, l'importance de certaines natures d'ouvrages est modifiée de telle sorte que les quantités exécutées diffèrent de plus d'un tiers en plus ou de plus d'un quart en moins des quantités portées au détail estimatif du marché, le titulaire a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice que lui ont éventuellement causé ces changements.

Dans le cas d'un marché à tranches conditionnelles, les quantités à prendre en compte ne comprennent que celles qui sont afférentes aux tranches dont l'exécution a été décidée.

L'indemnité à accorder s'il y a lieu est calculée d'après la différence entre les quantités réellement exécutées et les quantités prévues augmentées d'un tiers ou diminuées d'un quart.

Les stipulations qui précèdent ne sont pas applicables aux natures d'ouvrages pour lesquelles les montants des travaux figurant, d'une part, au détail estimatif du marché et, d'autre part, au décompte final des travaux sont l'un et l'autre inférieurs à 5 % du montant du marché.

Le titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité à l'occasion de l'exécution de natures d'ouvrages dont les prix unitaires figurent au bordereau mais pour lesquels le détail estimatif ne comporte pas explicitement des quantités, sauf toutefois si le montant total des travaux exécutés auxquels s'appliquent de tels prix excède 5 % du montant du marché.

- 18/3 Dans le cas de travaux réglés sur prix forfaitaires, lorsque des changements sont notifiés par ordre de service du maître d'œuvre dans la consistance des travaux, le prix nouveau fixé suivant les modalités prévues à l'article 15 tient compte des charges supplémentaires éventuellement supportées par le titulaire du fait de ces changements, à l'exclusion du préjudice indemnisé, s'il y a lieu, par application de l'article 16.3 ou de l'article 17.1.

Lors de la fixation du prix nouveau, les charges supplémentaires doivent être intégrées dans ce prix.

- 18/4 Les stipulations du présent article 18 ne concernent pas les marchés à bons de commande.

Article 19 : Pertes et avaries

- 19/1 Il n'est alloué au titulaire aucune indemnité au titre des pertes, avaries ou dommages causés par sa négligence, son imprévoyance, son défaut de moyens ou ses fausses manœuvres.

- 19/2 Le titulaire doit prendre à ses frais, risques et périls les dispositions nécessaires pour que les approvisionnements et les matériels et installations de chantier ainsi que les ouvrages en construction ne puissent être enlevés ou endommagés par les tempêtes, les crues, la houle et tous autres phénomènes naturels qui sont normalement prévisibles dans les conditions de temps et de lieu où s'exécutent les travaux.

- 19/3 En cas de pertes, avaries ou dommages provoqués sur ses chantiers par un phénomène naturel qui n'était pas normalement prévisible, ou en cas de force majeure, le titulaire est indemnisé pour le préjudice subi, sous réserve :

- qu'il ait pris, en cas de phénomène naturel, toutes les dispositions découlant de l'article 19.2 ;
- qu'il ait signalé immédiatement les faits par écrit.

Aucune indemnité ne peut néanmoins être accordée au titulaire pour perte totale ou partielle de son matériel flottant, les frais d'assurance de ce matériel étant réputés compris dans les prix du marché.

CHAPITRE III : DELAIS

Article 20 : Fixation et prolongation des délais

20/1 Délais d'exécution :

- 20/1/1 Le délai d'exécution du marché comprend la période de préparation définie à l'article 28.1 et le délai d'exécution des travaux défini ci-dessous. Un ordre de service précise la date à partir de laquelle démarre la période de préparation.

Le délai d'exécution des travaux est celui imparti pour la réalisation des travaux incombant au titulaire, y compris le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et des lieux. Un ordre de service précise la date à partir de laquelle démarre le délai d'exécution des travaux.

En dehors des cas de tranches conditionnelles, le titulaire ne peut se prévaloir d'aucun préjudice si la date, fixée par ordre de service, pour le début de la période de préparation lorsqu'il en existe une, ou de début d'exécution des travaux n'est pas postérieure de plus de six mois à celle de la notification du marché.

- 20/1/2 Les dispositions de l'article 20.1.1 s'appliquent aux délais, distincts du délai d'exécution de l'ensemble des travaux, qui peuvent être fixés par le marché pour l'exécution de certaines tranches de travaux, ou de certains ouvrages, parties d'ouvrages ou ensembles de prestations.

- 20/1/3 Si les documents particuliers du marché fixent, au lieu d'un délai d'exécution des travaux, une date limite pour l'achèvement des travaux, cette date n'a de valeur contractuelle que si les documents particuliers du marché fixent en même temps une date limite pour le commencement des travaux. En ce cas, la date fixée par ordre de service pour commencer les travaux doit être antérieure à cette dernière date limite.

- 20/1/4 Dans le cas de travaux allotis, le délai d'exécution des travaux incombant au titulaire est fixé par La personne responsable du marché au sein du délai global d'exécution de l'ensemble des travaux allotis tous corps d'état confondus et en tenant compte d'un calendrier prévisionnel d'exécution précisant les dates d'intervention relatives à chaque lot, et figurant en annexe de l'acte d'engagement.

Ce délai d'exécution est confirmé ou modifié pendant la période de préparation du chantier dans les conditions prévues à l'article 28.2.

20/2 Prolongation des délais d'exécution :

- 20/2/1 En dehors des cas prévus aux articles 20.2.2 et 20.2.3, la prolongation du délai d'exécution ne peut résulter que d'un avenant.

20/2/2 Une prolongation du délai de réalisation de l'ensemble des travaux ou d'une ou plusieurs tranches de travaux ou le report du début des travaux peut être justifié par :

- un changement du montant des travaux ou une modification de l'importance de certaines natures d'ouvrages ;
- une substitution d'ouvrages différents aux ouvrages initialement prévus;
- une rencontre de difficultés imprévues au cours du chantier ;
- un ajournement de travaux décidé par La personne responsable du marché;
- un retard dans l'exécution d'opérations préliminaires qui sont à la charge du maître de l'ouvrage ou de travaux préalables qui font l'objet d'un autre marché.

L'importance de la prolongation ou du report est proposée par le maître d'œuvre après avis du titulaire, et décidé par La personne responsable du marché qui la notifie au titulaire.

L'expression « nature d'ouvrage » est entendue au sens défini à l'article 18.1 ci-avant.

L'arrêt des travaux en raison d'une décision des services des affaires culturelles consécutive à la mise à jour d'objets ou de vestiges relève des dispositions de l'article 33.2. du présent CCAG ; à ce titre il donne lieu à l'application des dispositions de l'article 48 ci-après. Il en est de même de l'arrêt des travaux en raison d'un ordre de réquisition du titulaire.

20/2/3 Dans le cas d'intempéries au sens des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, entraînant un arrêt de travail sur les chantiers, les délais d'exécution des travaux sont prolongés. Cette prolongation est notifiée au titulaire par un ordre de service qui en précise la durée. Cette durée est égale au nombre de journées réellement constaté au cours desquelles le travail a été arrêté du fait des intempéries conformément auxdites dispositions, en défalquant, s'il y a lieu, le nombre de journées d'intempéries prévisibles indiqué dans les documents particuliers du marché.

Les samedis, dimanches et jours fériés ou chômés compris dans la période d'intempéries sont ajoutés pour le calcul de la prolongation du délai d'exécution.

Dans le cas d'intempéries non visées par une disposition légale ou réglementaire ainsi que dans le cas d'autres phénomènes naturels entravant l'exécution des travaux, si les documents particuliers du marché prévoient la prolongation du délai d'exécution en fonction de critères qu'il définit, cette prolongation de délai est notifiée au titulaire en récapitulant les constatations faites.

20/3 Prolongation ou report des délais en matière de tranches conditionnelles :

Lorsque le délai imparti par les documents particuliers du marché pour la notification de l'ordre de service d'exécuter une tranche conditionnelle est défini par rapport à l'origine du délai d'exécution d'une autre tranche, il est, en cas de prolongation de ce délai ou de retard du fait du titulaire constaté dans cette exécution, prolongé d'une durée égale à celle de cette prolongation ou de ce retard.

Lorsque les documents particuliers du marché prévoient, pour une tranche conditionnelle, une indemnité d'attente et définissent, par rapport à l'origine du délai d'exécution d'une autre tranche, le point de départ du droit du titulaire à cette indemnité, la prolongation de délai ou le retard du fait du titulaire constaté dans cette exécution entraîne un report de l'ouverture du droit à indemnité égal à la prolongation ou au retard.

20/4 Lorsque l'entrepreneur est amené à intervenir dans le cadre d'un ordre de réquisition, le délai d'exécution du marché en cours est prolongé de la durée d'intervention nécessitée par cette situation d'urgence.

Article 21 : Pénalités, primes et retenues

21/1 En cas de retard imputable au titulaire dans l'exécution des travaux, qu'il s'agisse de l'ensemble du marché ou d'une tranche pour laquelle un délai d'exécution partiel ou une date limite a été fixé, il est appliqué une pénalité journalière de 1/2000 du montant hors taxes de l'ensemble du marché, de la tranche considérée ou du bon de commande. Ce montant est celui qui résulte des prévisions du marché, c'est-à-dire du marché initial éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus ; il est évalué à partir des prix initiaux du marché hors TVA définis à l'article 14.1.1.

21/1/1 Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le maître d'œuvre dès le premier jour de retard.

21/1/2 Dans le cas de résiliation, les pénalités sont appliquées jusqu'au jour inclus de la notification de la décision de résiliation ou jusqu'au jour d'arrêt de l'exploitation de l'entreprise, si la résiliation résulte d'un des cas prévus à l'article 47.1.

21/1/3 Les dispositions des deux alinéas qui précèdent sont applicables aux pénalités éventuellement prévues par les documents particuliers du marché pour le cas de retard dans la réalisation de certains ouvrages, parties d'ouvrages ou ensembles de prestations faisant l'objet de délais partiels ou particuliers ou de dates limites fixés dans le marché.

21/1/4 Une fois le montant des pénalités déterminées, celles-ci sont prises en compte et la formule de variation prévue au marché leur est appliquée dans les conditions prévues à l'article 13.2.

21/1/5 En cas de retard sur un délai partiel prévu au marché, si le délai global est respecté, La personne responsable du marché rembourse au titulaire les pénalités provisoires appliquées, à la condition que le retard partiel n'ait pas eu d'impact sur les autres travaux de l'ouvrage.

- 21/2 Si les documents particuliers du marché prévoient des primes d'avance, leur attribution est faite sans que le titulaire soit tenu de les demander, qu'il s'agisse de primes relatives à l'exécution de l'ensemble des travaux ou de primes concernant certains ouvrages, parties d'ouvrages ou ensembles de prestations faisant l'objet de délais particuliers ou de dates limites fixés dans le marché.

Une fois le montant des primes déterminé, celles-ci sont prises en compte dans les conditions prévues à l'article 14.1.2. Il est procédé à leur révision dans les conditions prévues à l'article 14.2.1.

- 21/3 Les samedis, les dimanches et les jours fériés ou chômés ne sont pas déduits pour le calcul des pénalités et des primes.
- 21/4 Les pénalités sont plafonnées à 15% du montant des marchés, éventuellement modifié par des avenants. Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'ASECNA est en droit de résilier le marché, sans mise en demeure préalable, aux torts de l'Entrepreneur.
- 21/5 Si le marché prévoit des retenues provisoires pour retard dans la remise des documents conformes à l'exécution, dans les conditions précisées à l'article 41, ces retenues sont opérées sur le dernier décompte mensuel. Elles sont appliquées sans mise en demeure préalable et sont payées après la remise complète des documents.
- 21/6 Dans le cas d'entrepreneurs groupés pour lesquels le paiement est effectué à des comptes séparés, les pénalités et les primes sont réparties entre les membres du groupement conformément aux indications données par le mandataire.

Dans l'attente de ces indications, les primes ne sont pas payées et les pénalités sont retenues en totalité sur les sommes dues au mandataire, sans que cette opération engage la responsabilité de la personne responsable du marché à l'égard des autres entrepreneurs.

Les stipulations des deux alinéas qui précèdent s'appliquent aux retenues provisoires mentionnées à l'article 21.5.

CHAPITRE IV : RESILIATION DES OUVRAGES

Article 22 : Provenance des matériaux et produits

- 22/1 Le titulaire a le choix de la provenance des matériaux, produits ou composants de construction, sous réserve de pouvoir justifier que ceux-ci satisfont aux conditions fixées par le marché.

Le titulaire est tenu de mettre à la disposition du maître d'œuvre les documents qui assurent la traçabilité des produits et matériaux mis en œuvre.

- 22/2 Lorsque la provenance de matériaux, produits ou composants de construction est fixée dans le marché, le titulaire ne peut la modifier que si le maître d'œuvre l'y autorise par écrit.

Les prix correspondants ne sont modifiés que si l'autorisation accordée précise que la substitution donne lieu à l'application de nouveaux prix. Ces prix sont établis suivant les modalités prévues à l'article 15, le maître d'œuvre notifiant par ordre de service les prix provisoires dans les quinze jours qui suivent l'autorisation donnée.

Si le maître d'œuvre subordonne son autorisation à l'acceptation par le titulaire d'une réfaction déterminée sur les prix, le titulaire ne peut contester les prix traduisant cette réfaction.

Article 23 : Qualité des matériaux et produits – Application des normes

- 23/1 Les matériaux, produits et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du marché et présenter les caractéristiques spécifiées, notamment les catégories, classes et niveaux de performances spécifiés par référence aux normes.

Les normes visées par le marché sont celles dont la date de prise d'effet est antérieure de trois mois au premier jour du mois d'établissement des prix défini à l'article 11.4.5, sauf pour celles dont l'application immédiate est rendue obligatoire par la loi du lieu d'exécution.

- 23/2 Dans le cas où le marché se réfère à des normes d'un pays membre de l'ASECNA, des matériaux ou produits dont les caractéristiques sont établies par référence à des normes en vigueur dans d'autres Etats parties à l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce peuvent être admis si ces caractéristiques sont reconnues comme équivalentes à celles spécifiées.

Toute demande formulée par le titulaire et demandant de faire reconnaître une telle équivalence doit être présentée au maître d'œuvre avec tous les documents justificatifs, au moins un mois avant tout acte qui pourrait constituer un début d'approvisionnement.

Les documents justificatifs doivent être rédigés en français ou être accompagnés de leur traduction en français s'il s'agit de documents originaux établis dans une autre langue.

Le maître d'œuvre dispose d'un délai de trente jours calendaires pour accepter ou refuser le produit proposé.

23/3 Le titulaire ne peut utiliser des matériaux, produits ou composants de construction d'une qualité différente de celle qui est fixée par le marché que si le maître d'œuvre l'y autorise par écrit. Les prix correspondants ne sont modifiés que si l'autorisation accordée précise que la substitution donne lieu à l'application de nouveaux prix. Ces prix sont établis suivant les modalités prévues à l'article 14, le maître d'œuvre devant notifier par ordre de service les prix provisoires dans les quinze jours qui suivent l'autorisation donnée. Si le maître d'œuvre subordonne son autorisation à l'acceptation par le titulaire d'une réfaction déterminée sur les prix, le titulaire ne peut contester les prix traduisant cette réfaction.

23/4 Si le marché énumère les supports de données et autres fournitures qui sont nécessaires au bon fonctionnement de matériels, ces supports et fournitures sont conformes aux normes homologuées en vigueur ou à d'autres normes applicables.

A défaut de telles normes ou s'il a obtenu les dérogations nécessaires pour des motifs spécifiques aux équipements, le titulaire fournit, sur demande du personne responsable du marché ou du maître d'œuvre, les spécifications techniques nécessaires à l'utilisation de ces fournitures.

Article 24 : Vérification qualitative des matériaux et produits – Essais et épreuves

24/1 La conformité des matériaux, produits et composants de construction aux spécifications du marché peut être établie par une attestation délivrée par un organisme reconnu par un Etat membre de l'ASECNA ;

A défaut d'indication, dans le marché ou dans les normes, des modes opératoires à utiliser, ceux-ci font l'objet de propositions écrites du titulaire soumises à l'acceptation du maître d'œuvre.

24/2 Si le marché fait référence à des marques de qualité particulières comme valant preuve de conformité, des attestations délivrées par d'autres organismes remplissant les conditions de l'article 25.1 peuvent également être admises comme preuve de conformité si elles sont reconnues équivalentes.

Les dispositions de l'article 24.2 sont applicables aux demandes portant sur une telle équivalence.

24/3 Le titulaire entrepose les matériaux, produits et composants de construction de manière à faciliter les vérifications prévues. Il prend toutes mesures utiles pour que les matériaux, produits et composants puissent être facilement distingués, selon qu'ils sont en attente de vérification ou acceptés ou refusés ; les matériaux, produits et composants refusés doivent être enlevés rapidement du chantier, les dispositions de l'article 37 étant appliquées s'il y a lieu.

- 24/4 Les vérifications sont faites selon les indications stipulées dans les documents particuliers du marché ; le maître d'œuvre indique, s'il y est procédé sur le chantier, dans les usines, magasins ou carrières du titulaire et des sous-traitants ou fournisseurs.

Elles sont exécutées par le maître d'œuvre. Les documents particuliers du marché peuvent prévoir de lui substituer un laboratoire ou un organisme de contrôle.

Dans le cas où le maître d'œuvre ou son préposé effectue personnellement les essais, le titulaire met à sa disposition le matériel nécessaire mais il n'a la charge d'aucune rémunération du maître d'œuvre ou de son préposé.

Le titulaire adresse au maître d'œuvre les certificats constatant les résultats des vérifications faites. Au vu de ces certificats, le maître d'œuvre décide si les matériaux, produits ou composants de construction peuvent ou non être utilisés.

- 24/5 Le titulaire est tenu de fournir à ses frais tous les échantillons nécessaires pour les vérifications.

Le titulaire équipe, s'il y a lieu, les matériels de fabrication des dispositifs permettant d'opérer le prélèvement des matériaux aux différents stades de l'élaboration des produits fabriqués.

- 24/6 Si les résultats de vérifications prévues dans le marché ou par les normes pour une fourniture de matériaux, produits ou composants de construction ne permettent pas l'acceptation de cette fourniture, le maître d'œuvre peut prescrire, en accord avec le titulaire, des vérifications supplémentaires pour permettre d'accepter éventuellement tout ou partie de la fourniture, avec ou sans réfaction sur les prix ; les dépenses correspondant à ces dernières vérifications sont à la charge du titulaire.

- 24/7 Les vérifications effectuées par un laboratoire ou organisme de contrôle sont faites à la diligence et à la charge du titulaire. Ne sont pas à la charge du titulaire les essais et épreuves que le maître d'œuvre exécute ou fait exécuter et qui ne sont pas prévus au marché.

- 24/8 Le titulaire ne supporte pas la charge des frais de déplacement et de séjour que les vérifications entraînent pour le représentant de l'ASECNA, le maître d'œuvre ou leurs préposés.

Article 25 : Vérification quantitative des matériaux et produits

- 25/1 La détermination des quantités de matériaux et produits est effectuée contradictoirement.

Pour les matériaux et produits faisant l'objet de lettres de voiture, les indications de masse portées sur celles-ci sont présumées exactes ; toutefois, le maître d'œuvre a toujours le droit de faire procéder, pour chaque livraison, à une vérification contradictoire sur bascule. Les frais de cette vérification sont :

- à la charge du titulaire si la pesée révèle qu'il existe, au préjudice de l'ASECNA, un écart de masse supérieur à la freinte normale de transport ;

- à la charge de l'ASECNA dans le cas contraire.

25/2 S'il est établi que les transports de matériaux, produits ou composants de construction sont effectués dans des véhicules routiers en surcharge, les dépenses afférentes à ces transports ne sont pas prises en compte dans le règlement du marché.

Lorsque ces dépenses ne font pas l'objet d'un règlement distinct, les prix des ouvrages qui comprennent la rémunération de ces transports subissent une réfaction fixée par ordre de service en se référant, s'il y a lieu, aux sous-détails des prix unitaires et aux décompositions des prix forfaitaires.

Article 26 : Prise en charge, manutention et conservation par le titulaire des matériaux et produits fournis par l'ASECNA dans le cadre du marché

26/1 Lorsque le marché prévoit la fourniture par l'ASECNA de certains matériaux, produits ou composants de construction, le titulaire, avisé en temps utile, les prend en charge à leur arrivée sur le chantier.

Les documents qui assurent la traçabilité de ces matériaux et produits sont mis à la disposition du titulaire par le maître de l'ouvrage.

Si le titulaire constate la défectuosité des matériaux ou produits fournis par le maître de l'ouvrage, il doit présenter ses observations par écrit au maître d'œuvre dans le délai de quinze jours à partir du moment où il a eu la possibilité de faire cette constatation, et, en tout état de cause, avant la mise en œuvre effective de ces matériaux ou produits.

A défaut, il ne pourra s'en prévaloir pour écarter sa responsabilité en cas de non-conformité de l'ouvrage aux spécifications du marché.

26/2 Si la prise en charge a lieu en présence du représentant de l'ASECNA, elle fait l'objet d'un procès-verbal contradictoire portant sur les quantités prises en charge.

26/3 Si la prise en charge a lieu en l'absence du représentant de l'ASECNA, les quantités prises en charge par le titulaire sont réputées être celles pour lesquelles il a donné décharge écrite au transporteur ou au fournisseur qui a effectué la livraison.

Dans ce cas, le titulaire doit s'assurer, compte tenu des indications de la lettre de voiture ou de l'avis de livraison porté à sa connaissance, qu'il n'y a ni omission, ni erreur, ni avarie ou défectuosité normalement décelables. S'il constate une omission, une erreur, une avarie ou une défectuosité, il doit faire à l'égard du transporteur ou du fournisseur les réserves d'usage et en informer aussitôt le maître d'œuvre.

26/4 Quel que soit le mode de transport et de livraison des matériaux, produits ou composants, et même en cas de prise sur stock, le titulaire est tenu de procéder aux opérations nécessaires de déchargement, de débarquement, de manutention, de rechargement et de transport, jusque et y compris la mise en dépôt ou à pied d'œuvre des matériaux, produits ou composants.

Le marché peut utilement préciser les conditions et les délais d'exécution des opérations qui font l'objet de cet article 26.4.

Le titulaire acquitte tous les frais de location, de surestaries ou de dépassement de délais de planche, toutes redevances pour dépassement de délais tarifaires de déchargement et, d'une façon générale, toutes pénalités et tous frais tels qu'ils résultent des règlements, des tarifs homologués ou des contrats, mais il ne conserve définitivement la charge de ces frais et pénalités que dans la mesure où le retard résulte de son fait.

- 26/5 Si le marché stipule que la conservation qualitative ou quantitative de certains matériaux, produits ou composants, nécessite leur mise en magasin, le titulaire est tenu de construire ou de se procurer les magasins nécessaires, même en dehors du chantier.

Il supporte les frais de magasinage, de manutention, d'arrimage, de conservation et de transport entre les magasins et le chantier.

- 26/6 Dans tous les cas, le titulaire a la garde des matériaux, produits et composants à partir de leur prise en charge. Il assume la responsabilité légale du dépositaire.

- 26/7 Le titulaire ne peut être chargé de procéder en tout ou partie à la réception des matériaux, produits ou composants fournis par l'ASECNA que si les documents particuliers du marché précisent :

- le contenu du mandat correspondant ;
- la nature, la provenance et les caractéristiques de ces matériaux, produits ou composants ;
- les vérifications à effectuer ;
- les moyens de contrôle à employer, ceux-ci devant être mis à la disposition du titulaire.

- 26/8 La charge des frais résultant des prestations prévues au présent article 26 est réputée incluse dans les prix.

Article 27 : Plan d'implantation des ouvrages et piquetages

- 27/1 Plan général d'implantation des ouvrages :

Le plan général d'implantation des ouvrages est un plan orienté qui précise la position des ouvrages, en planimétrie et en altimétrie, s'il y a lieu, par rapport à des repères fixes. Ce plan est notifié au titulaire, par ordre de service, dans les huit jours suivant la notification du marché, ou, si l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux est postérieur à celle-ci, au plus tard en même temps que cet ordre.

- 27/2 Piquetage général :

27/2/1 Le piquetage général consiste à reporter sur le terrain la position des ouvrages définie par le plan général d'implantation, au moyen de piquets numérotés solidement fixés au sol, dont les têtes sont raccordées en plan et en altitude aux repères fixes mentionnés à l'article 27.1. La position des piquets est notée sur un

plan de piquetage général ou reportée sur le plan général d'implantation des ouvrages, qui se substitue alors au plan de piquetage général.

27/2/2 Si le piquetage général a été exécuté avant la notification du marché, le plan général d'implantation des ouvrages notifié au titulaire comporte l'indication de la position des piquets.

27/2/3 Si le piquetage général n'a pas été exécuté avant la notification du marché, il est effectué par le titulaire, à sa charge, contrairement avec le maître d'œuvre.

L'ASECNA doit préciser si le prix du titulaire comprend les piquetages. Si cette précision n'est pas donnée lors du lancement de la procédure, le piquetage fait l'objet d'une tranche conditionnelle que tous les candidats doivent chiffrer. Si le piquetage n'a effectivement pas été effectué avant la notification du marché, la tranche conditionnelle peut alors être affirmée, lors de la mise au point par le maître d'ouvrage.

27/3 Piquetage spécial des ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens :

27/3/1 Lorsque les travaux doivent être exécutés au droit ou au voisinage d'ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens, tels que canalisations et câbles ou autres réseaux, dépendant du maître de l'ouvrage ou de tierces personnes, La personne responsable du marché prend à sa charge les sondages préalables en trois dimensions des ouvrages souterrains et de communiquer les résultats au titulaire en vue de leur report exact sur le terrain par un piquetage spécial, lui-même reporté sur le plan de piquetage général mentionné à l'article 28.2.1.

Il appartient également au maître de l'ouvrage et au maître d'œuvre de recueillir auprès des exploitants des ouvrages repérés les mesures de prévention à appliquer pendant l'exécution des travaux et de les notifier au titulaire.

27/3/2 Sauf si le piquetage spécial a été exécuté avant la notification du marché, il est effectué par le titulaire, à sa charge, contrairement avec le maître d'œuvre.

27/3/3 Si des ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens, non repérés par le piquetage spécial sont découverts après la notification du marché, le titulaire en informe par écrit l'ASECNA et le maître d'œuvre ; il est alors procédé contrairement à leur relevé puis au recueil des mesures de prévention à appliquer lors des travaux.

Les investigations complémentaires éventuellement rendues nécessaires ainsi que les mesures de prévention afférentes font l'objet d'un avenant au marché, à la charge du maître de l'ouvrage.

Le titulaire doit, en outre, surseoir aux travaux adjacents jusqu'à décision du maître d'œuvre, prise par ordre de service, sur les mesures à prendre.

27/4 Procès-verbaux de piquetage. — Conservation des piquets :

Si le piquetage général et le piquetage spécial sont effectués après la notification du marché, un procès-verbal de l'opération est dressé par le maître d'œuvre et notifié par ordre de service au titulaire.

Le titulaire est tenu de veiller à la conservation des piquets et de les rétablir ou de les remplacer en cas de besoin.

27/5 Piquetages complémentaires :

27/5/1 Lors de l'exécution des travaux, le titulaire est tenu de compléter le piquetage général et, éventuellement, le piquetage spécial par autant de piquets qu'il est nécessaire.

27/5/2 Les piquets placés au titre d'un piquetage complémentaire doivent pouvoir être distingués de ceux qui ont été placés au titre du piquetage général.

27/5/3 Le titulaire est seul responsable des piquetages complémentaires, même s'il y a eu des vérifications faites par le maître d'œuvre.

Article 28 : Préparation des travaux

28/1 Période de préparation :

Si les documents particuliers du marché prévoient une période de préparation pendant laquelle, avant l'exécution des travaux, certaines dispositions préparatoires doivent être prises et certains documents nécessaires à la réalisation des ouvrages doivent être établis, cette période est incluse dans le délai d'exécution du marché et a une durée de deux mois. La durée de la période de préparation peut être prolongée par ordre de service, sauf si la raison du retard éventuel est imputable au titulaire ; l'ordre de service prolonge le délai d'exécution du marché de la même durée.

28/2 Programme d'exécution. — Calendrier d'exécution :

28/2/1 Le programme d'exécution des travaux précise notamment les matériels et les méthodes qui seront utilisés et le calendrier d'exécution des travaux précisant la date de démarrage des travaux et leur durée d'exécution. Le projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires est annexé à ce programme.

Si les documents particuliers du marché le prévoient, le titulaire établit un plan d'assurance qualité du chantier décrivant les dispositions relatives à la gestion de la qualité et le porte à la connaissance du maître d'œuvre, qui le vise.

Les dispositions de ce plan, dont le marché peut indiquer le cadre, sont de la responsabilité du titulaire. Celui-ci est libre de les modifier, à l'exception de celles rendues contractuelles par le marché. Les modifications sont portées à la connaissance du maître d'œuvre comme le plan initial.

28/2/2 Cas des travaux exécutés dans le cadre d'un marché unique.

Dans le cas d'entrepreneurs groupés conjoints, le programme d'exécution indique les dispositions prévues par le mandataire pour assurer la coordination des tâches incombant aux autres membres du groupement.

Le programme d'exécution des travaux est notifié pour visa du maître d'œuvre dix jours au moins avant l'expiration de la période de préparation. Si une telle période n'est pas prévue par le CCAP, ce programme est notifié un mois au plus tard après la notification du marché.

Passé le délai d'un mois à compter de la date de notification pour visa, l'absence de visa ne fait pas obstacle à l'exécution des travaux.

28/2/3 Cas des travaux allotis.

Dans le cas de travaux allotis, le calendrier détaillé d'exécution est élaboré par le responsable du chantier, en concertation avec les titulaires des différents lots, puis il est soumis par le maître d'œuvre à l'approbation du représentant de l'ASECNA, au plus tard dix jours avant l'expiration de la période de préparation. Ce calendrier est ensuite notifié par ordre de service aux titulaires de chacun des lots. Jusqu'à l'intervention d'un accord entre les entreprises concernées, le calendrier prévisionnel mentionné à l'article 20.1.4 s'applique.

28/3 Sécurité et protection de la santé des travailleurs :

Les mesures et dispositions fixées par les textes en vigueur en matière de sécurité et de protection de la santé font l'objet des plans qui y sont énoncés.

Ces plans, lorsque leur établissement est de la responsabilité du titulaire, sont communiqués au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé ainsi qu'au représentant de l'ASECNA.

L'absence de remise de ces plans fait obstacle au commencement de la réalisation des travaux.

Les dispositions du présent article 28.3 s'imposent à chacun des membres d'un groupement ainsi qu'à l'ensemble de leurs sous-traitants.

Lorsque les documents particuliers du marché stipulent l'établissement d'autres plans de prévention en matière de sécurité et de protection des travailleurs, ces plans sont élaborés par le titulaire au cours de la période de préparation des travaux dans les conditions fixées par le marché.

28/4 Gestion de la qualité :

28/4/1 Pour obtenir la qualité requise des ouvrages, dans le cadre éventuel du programme d'exécution prévu à l'article 28.2, le titulaire prend les dispositions utiles en matière notamment :

- d'organisation ;

- de contrôles exercés par le titulaire ou pour son compte, sur ses propres actions, ou celles de ses sous-traitants ; l'ensemble de ces contrôles est désigné par l'expression «le contrôle intérieur » ;
- de traçabilité du suivi des travaux et de traçabilité des matériaux dont il a la charge et des résultats du contrôle intérieur ;
- de modes de communication avec les autres acteurs du chantier.

28/4/2 Le marché ou le plan qualité peuvent identifier certaines étapes des travaux comme des étapes sensibles, où des vérifications particulières sont utiles. On distingue en la matière :

- les points critiques, étapes dont le titulaire prévient à l'avance le maître d'œuvre pour qu'il puisse, s'il le juge utile, y assister et en vérifier les conditions d'exécution ;
- les points d'arrêt, étapes dont le titulaire ne peut engager l'exécution qu'avec l'accord exprès du maître d'œuvre.

28/4/3 Les résultats du contrôle intérieur sont adressés par le titulaire au maître d'œuvre ou tenus à la disposition de celui-ci, dans les conditions précisées par le marché.

28/4/4 Lorsque l'exécution du marché comporte la mise en œuvre d'équipements ou de produits comportant des spécifications de pose, d'entretien ou d'usage, ces spécifications figurent au programme d'exécution des travaux.

28/5 Registre de chantier :

L'ensemble des documents émis ou reçus par le maître d'œuvre, concernant le déroulement du chantier, est répertorié historiquement par le maître d'œuvre dans un registre de chantier signé contradictoirement par lui, et le titulaire ou chacun des membres, en cas de groupement.

Ce registre est tenu à la disposition du personne responsable du marché comme de tous les intervenants autorisés et remis au maître de l'ouvrage dans le cadre des opérations préalables à la décision de réception définitive de l'ouvrage.

La personne responsable du marché peut choisir de ne pas imposer la tenue d'un registre de chantier lorsqu'il estime que la taille du chantier ne le justifie pas. Cette dérogation au présent article 28.5 figure alors dans les documents particuliers du marché.

Article 29 : Études d'exécution

29/1 Documents fournis par le titulaire :

29/1/1 Le titulaire établit, d'après les documents particuliers du marché, notamment d'après les éléments de définition du projet, les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, tels que les plans d'exécution, notes de calculs, études de détail.

29/1/2 Les plans d'exécution sont cotés et doivent nettement distinguer les diverses natures d'ouvrages et les qualités de matériaux à mettre en œuvre.

L'expression « nature d'ouvrage » est entendue au sens défini à l'article 18.1 ci-avant.

Ils doivent définir complètement, en conformité avec les spécifications techniques figurant au marché, les formes des ouvrages, la nature des parements, les formes des pièces dans tous les éléments et assemblages, les armatures et leur disposition.

29/1/3 Les plans, notes de calculs, études de détail et autres documents établis par les soins ou à la diligence du titulaire sont soumis au visa du maître d'œuvre, celui-ci pouvant demander également la présentation des avant-métrés. La délivrance ne dégage pas le titulaire de sa propre responsabilité.

29/1/4 Le titulaire fournit au maître d'œuvre l'ensemble des documents nécessaires à l'exécution du ou des ouvrages qu'il doit réaliser.

Tous ces documents sont datés, identifiés et authentifiés par le titulaire ou par son représentant au sens de l'article 3.1.

S'ils sont transmis sous forme électronique, tous ces documents doivent être sécurisés, identifiables et interopérables avec les logiciels spécifiés dans le marché.

Le titulaire devra alors disposer des matériels informatiques et des outils logiciels permettant de garantir l'interopérabilité des documents électroniques qu'il aura à produire avec les logiciels dont dispose l'ASECNA et tels qu'ils sont indiqués dans le marché.

S'ils sont transmis sous forme papier, tous les documents doivent être fournis au maître d'œuvre en trois exemplaires, dont un sur support en permettant la reproduction.

29/1/5 Le titulaire s'engage à réaliser l'ouvrage conformément aux documents nécessaires à l'exécution qu'il a fait viser par le maître d'œuvre.

Il ne peut, sauf accord exprès du maître d'œuvre notifié par ordre de service, commencer l'exécution d'un ouvrage qu'après avoir reçu le visa du maître d'œuvre sur l'ensemble des documents nécessaires à cette exécution.

Le délai de délivrance du visa du maître d'œuvre est fixé à quinze jours. Si, dans ce délai, le maître d'œuvre constate que les documents fournis par le titulaire ne lui permettent pas de délivrer son visa, il en informe le titulaire qui doit, dans le même délai, fournir l'ensemble des documents qu'il lui a été demandé de corriger ou de compléter.

29/2 Documents fournis par le maître d'œuvre :

Lorsque la mission confiée au maître d'œuvre inclut la production de tout ou partie des documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, le marché est réputé comporter l'ensemble de ces documents.

Si le maître d'œuvre est conduit, en cours d'exécution du marché, à fournir au titulaire des documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, la responsabilité du titulaire n'est pas engagée sur la teneur de ces documents. Toutefois, le titulaire a l'obligation de vérifier, avant toute exécution, que ces documents ne contiennent pas d'erreurs, omissions ou contradictions normalement décelables par un homme de l'art ; il doit les signaler immédiatement au maître d'œuvre par écrit.

Article 30 : Modifications apportées aux dispositions contractuelles

30/1 Le titulaire ne peut, de lui-même, apporter aucun changement aux dispositions techniques prévues par le marché.

30/2 Le maître d'œuvre peut accepter, après accord du représentant de l'ASECNA, les changements proposés par le titulaire. Les dispositions suivantes sont alors appliquées pour le règlement des comptes :

- si les dimensions ou les caractéristiques des ouvrages sont supérieures à celles que prévoit le marché, les métrés restent fondés sur les dimensions et caractéristiques prescrites par le marché et le titulaire n'a droit à aucune augmentation de prix ;
- si elles sont inférieures, les métrés sont fondés sur les dimensions constatées des ouvrages, et les prix font l'objet d'une nouvelle détermination suivant les modalités prévues à l'article 14.

30/3 Sur injonction du maître d'œuvre par ordre de service, et dans le délai fixé par cet ordre, le titulaire est tenu de reconstruire les ouvrages qui ne sont pas conformes aux stipulations contractuelles pour les mettre en conformité.

Article 31 : Installation, organisation, sécurité et hygiène du chantier

31/1 Installations de chantier :

31/1/1 Le titulaire se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin pour ses installations de chantier dans la mesure où ceux que La personne responsable du marché a mis éventuellement à sa disposition ne sont pas suffisants.

31/1/2 Le titulaire supporte toutes les charges relatives à l'établissement et à l'entretien de ses installations de chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier qui ne sont pas ouvertes à la circulation publique.

31/1/3 Si le chantier n'est d'un accès facile que par voie d'eau, notamment lorsqu'il s'agit de travaux de dragage, d'endiguement ou de pose de blocs, le titulaire doit mettre gratuitement une embarcation armée à la disposition du maître d'œuvre et de ses agents, chaque fois que celui-ci le lui demande.

31/1/4 Le titulaire doit faire apposer dans les chantiers une affiche indiquant l'ASECNA pour le compte de qui les travaux sont exécutés et, si ce dernier n'est pas l'ASECNA, l'organisme signataire du marché, les nom, qualité et adresse du maître d'œuvre.

31/2 Lieux de dépôt des déblais en excédent :

Le titulaire se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin comme lieu de dépôt temporaire des déblais en excédent, en sus des emplacements que l'ASECNA met éventuellement à sa disposition comme lieux de dépôt définitifs ou provisoires. Il doit soumettre le choix de ces terrains à l'accord préalable du maître d'œuvre, qui peut refuser l'autorisation ou la subordonner à des dispositions spéciales à prendre, notamment pour l'aménagement des dépôts à y constituer, si des motifs d'intérêt général, comme la sauvegarde de l'environnement, le justifient.

Les déblais en excédent ont vocation finale soit à être réemployés pour les besoins du chantier, soit à être éliminés dans les conditions prévues à l'article 37.

31/3 Autorisations administratives :

La personne responsable du marché fait son affaire de la délivrance au titulaire des autorisations administratives, telles que les autorisations d'occupation temporaire du domaine public ou privé, les permissions de voirie, les autorisations de survol par grue de propriétés voisines, les ancrages, les permis de construire nécessaires à la réalisation des ouvrages faisant l'objet du marché.

La personne responsable du marché et le maître d'œuvre apportent leur concours au titulaire pour lui faciliter l'obtention des autres autorisations administratives dont il aurait besoin, notamment pour disposer des emplacements nécessaires à l'installation des chantiers et au dépôt temporaire des déblais.

31/4 Sécurité et hygiène du chantier et mesures d'ordre :

31/4/1 Le titulaire prend sur son chantier toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente.

Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de son chantier ainsi que sa signalisation tant intérieure qu'extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers.

Il prend toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée.

Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié ; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.

31/4/2 Le titulaire prend les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des réseaux

de voirie, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, si l'importance des chantiers le justifie.

31/4/3 Toutes les mesures d'ordre, de sécurité et d'hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge du titulaire.

31/4/4 En cas d'inobservation par le titulaire des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le maître d'œuvre peut prendre aux frais du titulaire les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet.

En cas d'urgence ou de danger, ces mesures sont prises sans mise en demeure préalable.

L'intervention des autorités compétentes ou du maître d'œuvre ne dégage pas la responsabilité du titulaire.

31/4/5 Le maître d'œuvre informe le titulaire de tout dysfonctionnement occasionné par le personnel intervenant sur le chantier et entravant le bon déroulement de celui-ci.

Il appartient au titulaire de prendre toute disposition utile pour remédier au dysfonctionnement constaté.

31/5 Lutte contre le travail dissimulé :

31/5/1 Le titulaire, ou chacun des membres du groupement le cas échéant, est tenu de faire porter par son personnel, dans l'enceinte du chantier et en permanence, un dispositif d'identification combinée de chaque personne et de son employeur.

31/5/2 Le titulaire, ou chacun des membres du groupement le cas échéant, est tenu d'établir un enregistrement exhaustif de toutes les personnes qu'il emploie sur le chantier.

31/5/3 Cet enregistrement est tenu à jour et mis à disposition du maître d'œuvre et de toute autre autorité compétente. La personne responsable du marché peut en solliciter la production à tout moment.

31/5/4 Le titulaire avise ses sous-traitants de ce que les obligations énoncées au présent article leur sont applicables. Il reste responsable du respect de celles-ci pendant toute la durée du marché.

31/6 Signalisation des chantiers à l'égard de la circulation publique :

Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l'usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière ; elle est réalisée, sous le contrôle des services compétents, par le titulaire, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation, et sans préjudice de l'application de l'article 34 ci-dessous.

Si l'exécution des travaux entraîne la déviation de la circulation, le titulaire a la charge, dans les mêmes conditions, de la mise en place et de l'entretien de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés.

La police de la circulation aux abords des chantiers ou aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et le long des itinéraires déviés incombe aux services compétents.

Le titulaire doit informer par écrit les services compétents, au moins cinq jours à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s'il y a lieu, le caractère mobile du chantier.

Le titulaire doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.

31/7 Maintien des communications et de l'écoulement des eaux :

31/7/1 Le titulaire doit conduire les travaux de manière à maintenir dans les conditions convenables les communications de toute nature traversant le site des travaux, notamment celles qui intéressent la circulation des personnes, ainsi que l'écoulement des eaux, sous réserve des précisions données, le cas échéant, par les documents particuliers du marché sur les conditions dans lesquelles des restrictions peuvent être apportées à ces communications et à l'écoulement des eaux.

31/7/2 En cas d'inobservation par le titulaire des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le maître d'œuvre peut prendre aux frais du titulaire les mesures nécessaires, après mise en demeure restée sans effet.

En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable.

31/8 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés :

Lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, le titulaire doit prendre, à ses frais et risques, les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées et les poussières.

31/9 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité d'ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens :

Lorsqu'un piquetage spécial a été effectué en application de l'article 27.3, le titulaire doit, dix jours au moins avant le début des travaux au droit ou au voisinage immédiat des ouvrages concernés, prévenir les exploitants des ouvrages repérés qui lui ont été notifiés par l'ASECNA en application de l'article 27.3.1.

31/10 Démolition de constructions :

- 31/10/1 Le titulaire ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après autorisation du maître d'œuvre.
- 31/10/2 En matière de tri ou de précautions de mise en dépôt, le titulaire se conforme aux prescriptions de l'article 36 et aux dispositions particulières du marché, lorsqu'il en existe, en vue du réemploi ou d'une autre forme de valorisation des matériaux et produits provenant de démolition ou de démontage.

31/11 Emploi des explosifs :

- 31/11/1 Le titulaire prend, sous sa responsabilité, toutes les précautions nécessaires pour que l'emploi des explosifs ne présente aucun danger pour le personnel et pour les tiers et ne cause aucun dommage aux propriétés et ouvrages voisins ainsi qu'aux ouvrages faisant l'objet du marché.
- 31/11/2 Pendant toute la durée du travail, et notamment après le tir des mines, le titulaire, sans être pour autant dégagé de la responsabilité prévue à l'article 31.11.1, doit examiner fréquemment les talus des déblais et les terrains supérieurs, afin de faire tomber les parties de rochers ou autres qui pourraient avoir été ébranlées, directement ou indirectement, par le tir des mines.

Il doit aussi s'assurer qu'aucune matière susceptible d'exploser ne demeure sur le chantier et, dans le cas où il en resterait, procéder à son traitement.

31/12 Cas des travaux allotis :

Dans le cas de travaux allotis nécessitant coordination, les obligations énumérées au présent article 32 sont réparties entre les titulaires des différents marchés conformément aux dispositions prévues par les documents particuliers du marché.

Article 32 : Engins explosifs de guerre

- 32/1 Si les documents particuliers du marché indiquent que le lieu des travaux peut contenir des engins de guerre non explosés, le titulaire applique les mesures spéciales de prospection et de sécurité édictées par l'autorité compétente.

En tout état de cause, si un engin de guerre est découvert ou repéré, le titulaire doit :

- a) Suspendre le travail dans le voisinage et y interdire toute circulation au moyen de clôtures, panneaux de signalisations, balises, etc. ;
- b) Informer immédiatement le maître d'œuvre et l'autorité chargée de faire procéder à l'enlèvement des engins non explosés ;
- c) Ne reprendre les travaux qu'après en avoir reçu l'autorisation par ordre de service.

- 32/2 En cas d'explosion fortuite d'un engin de guerre, le titulaire doit en informer immédiatement le maître d'œuvre ainsi que les autorités administratives compétentes et prendre les mesures définies aux a et c de l'article 33.1.
- 32/3 Les dépenses justifiées entraînées par les stipulations du présent article 33 ne sont pas à la charge du titulaire.

Article 33 : Matériaux, objets et vestiges trouvés sur le chantier

- 33/1 En cas de découverte de matériaux, objets et vestiges sur le chantier en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, le titulaire a droit à être indemnisé, si le maître d'œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers.
- 33/2 Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, le titulaire doit le signaler au maître d'œuvre et faire conjointement avec l'ASECNA la déclaration réglementaire au maire de la commune sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite.

Le titulaire ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du représentant de l'ASECNA. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.

- 33/3 Lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, le titulaire en informe immédiatement le maire de la commune sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte au maître d'œuvre.
- 33/4 Dans les cas prévus aux articles 33.2 et 33.3, le titulaire a droit à être indemnisé des dépenses justifiées entraînées par ces découvertes.

Article 34 : Dégradations causées aux voies publiques

- 34/1 Si, à l'occasion des travaux, des contributions ou réparations sont dues pour des dégradations causées aux voies publiques par des transports routiers ou des circulations d'engins exceptionnels, la charge en est partagée par moitié entre le titulaire et l'ASECNA.
- 34/2 Toutefois, si le marché stipule pour ces transports ou ces circulations des dispositions telles que des itinéraires obligatoires, des limitations de charge ou de vitesse, des périodes d'interdiction, et si le titulaire ne se conforme pas à ces stipulations, il supporte seul la charge des contributions ou réparations.
- 34/3 De même, si ces transports ou ces circulations sont faits en infraction aux prescriptions du code de la route ou des arrêtés ou décisions pris par les autorités compétentes intéressant la conservation des voies publiques, le titulaire supporte seul la charge des contributions ou réparations.

Si, postérieurement au premier jour du mois au cours duquel les prix sont réputés avoir été établis, les conditions d'usage des voies publiques intéressées par ce transport ou ces circulations sont modifiées par un acte réglementaire, et si le titulaire estime que ces

modifications lui portent un préjudice imprévu, il doit, sans délai, sous peine de ne pouvoir, s'il y a lieu, obtenir réparation de ce préjudice, en présenter l'observation écrite et motivée au maître d'œuvre.

Article 35 : Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution

35/1 Les dommages de toute nature, causés par le titulaire ou le personnel ou aux biens du maître de l'ouvrage ou du représentant de l'ASECNA, du fait de la conduite des travaux ou des modalités de leur exécution, sont à la charge du titulaire, sauf si celui-ci établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement de stipulations du marché ou de prescriptions d'ordre de service.

Sous réserve d'un plafonnement des réparations dans les documents particuliers, les dommages de toute nature, causés par le représentant de l'ASECNA, au personnel ou aux biens du titulaire, du fait de l'exécution du marché, sont à la charge de l'ASECNA.

35/2 Les stipulations de l'article 36.1 ci-dessous ne font pas obstacle à l'application des dispositions de l'article 35.

Article 36 : Gestion des déchets de chantier

36/1 Principes généraux :

La valorisation ou l'élimination des déchets créés par les travaux, objet du marché, est de la responsabilité du maître de l'ouvrage en tant que « producteur » de déchets et du titulaire en tant que « détenteur » de déchets, pendant la durée du chantier.

Toutefois, le titulaire reste « producteur » de ses déchets en ce qui concerne les emballages des produits qu'il met en œuvre et les chutes résultant de ses interventions. Le titulaire effectue les opérations, prévues dans les documents particuliers du marché, de collecte, transport, entreposage, tris éventuels et de l'évacuation des déchets créés par les travaux objet du marché vers les sites susceptibles de les recevoir, conformément à la réglementation en vigueur.

La personne responsable du marché transmet au titulaire, avant l'exécution des travaux, toute information qu'il juge utile pour permettre à celui-ci de valoriser ou d'éliminer les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

Les candidats sélectionnés de précisent, dans leur offre, les dispositions envisagées pour la gestion, la valorisation et l'élimination des déchets conformément à la législation et à la réglementation. Ces dispositions peuvent être contractualisées.

Dans le cas de travaux allotés, et dans un souci d'économie d'échelle, la mise en place d'une organisation commune pour la gestion et l'élimination des déchets sera privilégiée. Dans ce cas, le coût de cette organisation peut faire l'objet d'un compte particulier prévu par les documents particuliers. La répartition de ce coût doit donc alors être négociée entre les différentes entreprises concernées.

En complément de ceux fixés par la réglementation en vigueur, le CCAP ou le CCTP peuvent utilement imposer un modèle de suivi des déchets du chantier.

36/2 Contrôle et suivi des déchets de chantier :

Afin que l'ASECNA puisse s'assurer de la traçabilité des déchets et matériaux issus du chantier, le titulaire lui fournit les éléments de cette traçabilité, notamment grâce à l'usage de bordereaux de suivi des déchets de chantier.

Ainsi, le titulaire remet au maître de l'ouvrage, avec copie au maître d'œuvre, les constats d'évacuation des déchets signés contradictoirement par le titulaire et les gestionnaires des installations autorisées ou agréées de valorisation ou d'élimination des déchets.

Pour les déchets dangereux, l'usage d'un bordereau de suivi conforme à la réglementation en vigueur est obligatoire.

Lorsqu'il aura été constaté que le titulaire n'a pas procédé à l'évacuation des déchets provenant de la démolition ou de la construction, il sera fait application de l'article

Article 37 : Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi

37/1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, le titulaire procède au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition par l'ASECNA pour l'exécution des travaux.

37/2 A défaut d'exécution de tout ou partie de ces prescriptions, après ordre de service resté sans effet et mise en demeure par le représentant de l'ASECNA, les matériels, installations, matériaux, décombres et déchets non enlevés peuvent, à l'expiration d'un délai de trente jours après la mise en demeure, être transportés d'office, suivant leur nature, soit en dépôt, soit dans des sites susceptibles de les recevoir en fonction de leur classe, aux frais et risques du titulaire, ou être vendus aux enchères publiques.

37/3 Les mesures définies à l'article 38.2 ci-dessous sont appliquées sans préjudice des pénalités particulières qui peuvent avoir été stipulées dans le marché à l'encontre du titulaire.

Article 38 : Essais et contrôle des ouvrages

38/1 Les essais et contrôles des ouvrages, lorsqu'ils sont définis dans les documents particuliers du marché, sont à la charge du titulaire.

38/2 Si le maître d'œuvre prescrit, pour les ouvrages, d'autres essais ou contrôles, ils sont à la charge de l'ASECNA.

Article 39 : Vices de construction

39/1 Lorsque le maître d'œuvre présume qu'il existe un vice de construction dans un ouvrage, il peut, jusqu'à l'expiration du délai de garantie, prescrire par ordre de service les mesures de nature à permettre de déceler ce vice. Ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, la démolition partielle ou totale de l'ouvrage.

Le maître d'œuvre peut également exécuter ces mesures lui-même ou les faire exécuter par un tiers, mais les opérations doivent être effectuées en présence du titulaire ou celui-ci ayant été dûment convoqué.

- 39/2 Si un vice de construction est constaté, les dépenses correspondant au rétablissement de l'intégralité de l'ouvrage ou à sa mise en conformité avec les règles de l'art et les spécifications du marché, ainsi que les dépenses résultant des opérations éventuelles ayant permis de mettre le vice en évidence, sont à la charge du titulaire, sans préjudice de l'indemnité à laquelle l'ASECNA peut alors prétendre.
- 39/3 Si aucun vice de construction n'est constaté, le titulaire est remboursé des dépenses définies à l'article 39.1, s'il les a supportées.

Article 40 : Documents fournis après exécution

- 40/1 Outre les documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux en application de l'article 30.1, le titulaire remet au maître d'œuvre :
- au plus tard lorsqu'il demande la réception des travaux conformément à l'article 42.1 : les spécifications de pose, les notices de fonctionnement, les prescriptions de maintenance des éléments d'équipement mis en œuvre, les conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements, ainsi que les constats d'évacuation des déchets;
 - dans un délai d'un mois suivant la date de notification de la décision de réception des travaux : les autres éléments du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO). Un exemplaire des documents nécessaires à l'établissement du DIUO est également transmis au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.
- 40/2 Le défaut de remise, dans les délais ci-dessus, des documents mentionnés au présent article 40 entraîne l'application des pénalités prévues par les documents particuliers du marché.
- 40/3 Le contenu du dossier des ouvrages exécutés (DOE) est fixé dans les documents particuliers du marché ; il comporte, au moins, les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés établis par le titulaire, les notices de fonctionnement et les prescriptions de maintenance.
- 40/4 Le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) rassemble les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors des interventions ultérieures et, notamment, lors de l'entretien de l'ouvrage.
- 40/5 S'ils sont transmis sous forme électronique, tous les documents du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et ceux nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) doivent être sécurisés, identifiables et interopérables avec les logiciels de dessin et de calcul du maître d'œuvre et du maître de l'ouvrage spécifiés dans les documents particuliers du marché.

CHAPITRE V : RECEPTION ET GARANTIES

Article 41 : Réception

41/1 Le titulaire avise, à la fois, l'ASECNA et le maître d'œuvre, par écrit, de la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés ou le seront.

Le maître d'œuvre procède, le titulaire ayant été convoqué, aux opérations préalables à la réception des ouvrages dans un délai qui est de vingt jours à compter de la date de réception de l'avis mentionné ci-dessus ou de la date indiquée dans cet avis pour l'achèvement des travaux, si cette dernière date est postérieure.

41/1/1 Le représentant de l'ASECNA, avisé par le maître d'œuvre de la date de ces opérations, peut y assister ou s'y faire représenter. Le procès-verbal prévu à l'article 41.2 mentionne soit la présence du représentant de l'ASECNA, soit, en son absence, le fait que le maître d'œuvre l'avait avisé.

En cas d'absence du titulaire à ces opérations, il en est fait mention au procès-verbal qui lui est notifié.

41/1/2 Dans le cas où le maître d'œuvre n'a pas arrêté la date de ces opérations dans le délai fixé, le titulaire en informe La personne responsable du marché par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Celui-ci fixe la date des opérations préalables à la réception, au plus tard, dans les trente jours qui suivent la réception de la lettre adressée par le titulaire, et la notifie au titulaire et au maître d'œuvre ; il les informe également qu'il sera présent ou représenté à la date des constatations et assisté, s'il le juge utile, d'un expert, afin que puissent être mises en application les dispositions particulières suivantes :

- si le maître d'œuvre dûment convoqué n'est pas présent ou représenté à la date fixée, cette absence est constatée et les opérations préalables à la réception sont effectuées par La personne responsable du marché et son assistant éventuel ;
- il en est de même si le maître d'œuvre présent ou représenté refuse de procéder à ces opérations.

41/1/3 A défaut de la fixation de cette date par le représentant de l'ASECNA, la réception des travaux est réputée acquise à l'expiration du délai de trente jours susmentionné.

41/2 Les opérations préalables à la décision de réception comportent, en tant que de besoin :

- la reconnaissance des ouvrages exécutés ;

- les épreuves éventuellement prévues par le marché ;
- la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché ;
- la vérification de la conformité des conditions de pose des équipements aux spécifications des fournisseurs conditionnant leur garantie ;
- la constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ;
- la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux ;
- les constatations relatives à l'achèvement des travaux.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur-le-champ par le maître d'œuvre et signé par lui et par le titulaire. Si le titulaire refuse de signer le procès-verbal, il en est fait mention. Un exemplaire est remis au titulaire.

Dans le délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal, le maître d'œuvre fait connaître au titulaire s'il a ou non proposé au personne responsable du marché de prononcer la réception des ouvrages et, dans l'affirmative, la date d'achèvement des travaux qu'il a proposé de retenir, ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d'assortir la réception.

Dans le cas où le maître d'œuvre ne respecte pas le délai de cinq jours mentionné à l'alinéa précédent, le titulaire peut transmettre un exemplaire du procès-verbal au représentant de l'ASECNA, afin de lui permettre de prononcer la réception des travaux, le cas échéant.

En cas d'application de l'article 42.2, le procès-verbal est établi et signé par la personne responsable du marché qui le notifie au maître d'œuvre. Un exemplaire est remis au titulaire.

- 41/3 Au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception et des propositions du maître d'œuvre, l'ASECNA décide si la réception est ou non prononcée ou si elle est prononcée avec réserves. S'il prononce la réception, il fixe la date qu'il retient pour l'achèvement des travaux. La décision ainsi prise est notifiée au titulaire dans les trente jours suivant la date du procès-verbal.

La réception prend effet à la date fixée pour l'achèvement des travaux.

Sauf le cas prévu à l'article 42.3, à défaut de décision du maître de l'ouvrage notifiée dans le délai précisé ci-dessus, les propositions du maître d'œuvre s'imposent au maître de l'ouvrage et au titulaire.

- 41/4 Dans le cas où certaines épreuves doivent, conformément aux stipulations prévues par les documents particuliers du marché, être exécutées après une durée déterminée de service des ouvrages ou certaines périodes de l'année, la réception ne peut être prononcée que sous réserve de l'exécution concluante de ces épreuves.

Si de telles épreuves, exécutées pendant le délai de garantie défini à l'article 45.1, ne sont pas concluantes, la réception est rapportée.

- 41/5 S'il apparaît que certaines prestations prévues par les documents particuliers du marché et devant encore donner lieu à règlement n'ont pas été exécutées, l'ASECNA peut décider de prononcer la réception, sous réserve que le titulaire s'engage à exécuter ces prestations dans un délai qui n'excède pas trois mois. La constatation de l'exécution de ces prestations doit donner lieu à un procès-verbal dressé dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception prévu à l'article 42.2.

- 41/6 Lorsque la réception est assortie de réserves, le titulaire doit remédier aux imperfections et malfaçons correspondantes dans le délai fixé par la personne responsable du marché ou, en l'absence d'un tel délai, trois mois avant l'expiration du délai de garantie défini à l'article 45.1.

Au cas où ces travaux ne seraient pas faits dans le délai prescrit, l'ASECNA peut les faire exécuter aux frais et risques du titulaire, après mise en demeure demeurée infructueuse.

- 41/7 Si certains ouvrages ou certaines parties d'ouvrages ne sont pas entièrement conformes aux spécifications du marché, sans que les imperfections constatées soient de nature à porter atteinte à la sécurité, au comportement ou à l'utilisation des ouvrages, l'ASECNA peut, eu égard à la faible importance des imperfections et aux difficultés que présenterait la mise en conformité, renoncer à ordonner la réfection des ouvrages estimés défectueux et proposer au titulaire une refaction sur les prix.

Si le titulaire accepte la refaction, les imperfections qui l'ont motivée se trouvent couvertes de ce fait et la réception est prononcée sans réserve.

Dans le cas contraire, le titulaire demeure tenu de réparer ces imperfections, la réception étant prononcée sous réserve de leur réparation.

- 41/8 Toute prise de possession des ouvrages par l'ASECNA doit être précédée de leur réception.

Toutefois, s'il y a urgence, la prise de possession peut intervenir antérieurement à la réception, sous réserve de l'établissement préalable d'un état des lieux contradictoire.

Article 42 : Réceptions partielles

- 42/1 La fixation par le marché pour une tranche de travaux, un ouvrage ou une partie d'ouvrage, d'un délai d'exécution distinct du délai d'exécution de l'ensemble des travaux implique une réception partielle de cette tranche de travaux ou de cet ouvrage ou de cette partie d'ouvrage.

Les dispositions de l'article 42 s'appliquent aux réceptions partielles, sous réserve des articles 43.2 et 43.3.

- 42/2 La prise de possession par le maître de l'ouvrage, avant l'achèvement de l'ensemble des travaux, de certains ouvrages ou parties d'ouvrages, doit être précédée d'une réception partielle dont les conditions sont fixées par les documents particuliers du marché et

notifiées par ordre de service. Ces conditions doivent au moins comporter l'établissement d'un état des lieux contradictoire.

- 42/3 Pour les tranches de travaux, ouvrages ou parties d'ouvrages ayant donné lieu à une réception partielle, le délai de garantie court à compter de la date d'effet de cette réception partielle.
- 42/4 Dans tous les cas, le décompte général est unique pour l'ensemble des travaux, la notification de la dernière décision de réception partielle faisant courir le délai prévu à l'article 14.3.2.
- 42/5 Dans tous les cas également, les stipulations générales relatives à la libération des sûretés ne sont applicables qu'à l'expiration du délai de garantie de l'ensemble des travaux.

Article 43 : Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages

- 43/1 Le présent article s'applique lorsque le marché, ou un ordre de service, prescrit au titulaire de mettre, pendant une certaine période, certains ouvrages ou certaines parties d'ouvrages, non encore achevés, à la disposition du maître de l'ouvrage et sans que celui-ci en prenne possession, afin notamment de lui permettre d'exécuter, ou de faire exécuter par d'autres entrepreneurs, des travaux autres que ceux qui font l'objet du marché.
- 43/2 Avant la mise à disposition de ces ouvrages ou parties d'ouvrages, un état des lieux est dressé contradictoirement entre le maître d'œuvre et le titulaire.

Le titulaire a le droit de suivre les travaux non compris dans son marché qui intéressent les ouvrages ou parties d'ouvrages ainsi mis à la disposition du maître de l'ouvrage. Il peut faire des réserves, s'il estime que les caractéristiques des ouvrages ne permettent pas ces travaux ou que ces travaux risquent de les détériorer. Ces réserves doivent être motivées par écrit et adressées au maître d'œuvre.

Lorsque la période de mise à disposition est terminée, un nouvel état des lieux contradictoire est dressé.

- 43/3 Sous réserve des conséquences des malfaçons qui lui sont imputables, le titulaire n'est pas responsable de la garde des ouvrages ou parties d'ouvrages pendant toute la durée où ils sont mis à la disposition du maître de l'ouvrage.

Article 44 : Garanties contractuelles

- 44/1 L'entrepreneur est tenu de constituer une garantie de bonne exécution dans les vingt (20) jours qui suivent la notification du marché.

Si la garantie doit être augmentée en application d'un avenant ou d'une décision de la personne responsable du marché, intervenant comme il est dit au paragraphe 1.3 du présent article, L'entrepreneur doit effectuer cette opération dans les vingt (20) jours de la notification de l'avenant ou de la décision qui la prescrit.

En cas de prélèvement sur la garantie pour quelque motif que ce soit, l'entrepreneur doit aussitôt la reconstituer.

44/1/1 L'absence de constitution ou, s'il y a lieu d'augmentation ou de reconstitution dans les délais contractuels de la garantie fait obstacle à la mise en œuvre de la procédure de règlement des sommes dues à l'entrepreneur y compris l'avance de démarrage, à moins que celui-ci ne s'engage à affecter directement ces sommes à la régularisation de la garantie.

44/1/2 Le remplacement de la garantie de bonne exécution par une garantie à première demande et sa libération se feront dans les conditions prévues par la Réglementation.

44/2 Retenue de garantie

Elle est destinée à garantir le parfait achèvement de l'ouvrage et à remédier le cas échéant à la carence ou à la défaillance de l'entrepreneur pendant le délai de garantie.

Elle peut être remplacée par une garantie à première demande dans les conditions prévues par la Réglementation.

Le remplacement de la retenue de garantie par une garantie à première demande et sa libération se feront dans les conditions prévues par la Réglementation.

Délai de garantie :

Le délai de garantie est, sauf prolongation décidée comme il est précisé à l'article 44.2, d'un an à compter de la date d'effet de la réception.

Pendant le délai de garantie, outre les obligations qui peuvent résulter pour lui de l'application de l'article 42.4, le titulaire est tenu à une obligation dite « obligation de parfait achèvement », au titre de laquelle il doit :

- a) Exécuter les travaux ou prestations éventuels de finition ou de reprise prévus aux articles 42.4 et 42.5 ;
- b) Remédier à tous les désordres signalés par l'ASECNA ou le maître d'œuvre, de telle sorte que l'ouvrage soit conforme à l'état où il était lors de la réception ou après correction des imperfections constatées lors de celle-ci ;
- c) Procéder, le cas échéant, aux travaux confortatifs ou modificatifs, dont la nécessité serait apparue à l'issue des épreuves effectuées conformément aux stipulations prévues par les documents particuliers du marché ;
- d) Remettre au maître d'œuvre les plans des ouvrages conformes à l'exécution dans les conditions précisées à l'article 41.

Les dépenses correspondant aux travaux complémentaires prescrits par l'ASECNA ou le maître d'œuvre ayant pour objet de remédier aux déficiences énoncées aux b et c ci-

dessus ne sont à la charge de l'entrepreneur que si la cause de ces déficiences lui est imputable.

L'obligation de parfait achèvement ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usage ou de l'usure normale.

A l'expiration du délai de garantie, le titulaire est dégagé de ses obligations contractuelles, à l'exception des garanties particulières éventuellement prévues par les documents particuliers du marché.

Les sûretés éventuellement constituées sont libérées dans les conditions réglementaires.

Si la personne responsable du marché fait obstacle à la libération des sûretés, il en informe, en même temps, le titulaire par tout moyen permettant de donner une date certaine.

44/3 Prolongation du délai de garantie :

Si, à l'expiration du délai de garantie, le titulaire n'a pas procédé à l'exécution des travaux et prestations énoncés à l'article 45.1 ainsi qu'à l'exécution de ceux qui sont exigés, le cas échéant, en application de l'article 40, le délai de garantie peut être prolongé par décision du personne responsable du marché jusqu'à l'exécution complète des travaux et prestations, que celle-ci soit assurée par le titulaire ou qu'elle le soit d'office conformément aux stipulations de l'article 42.6.

CHAPITRE VI : RESILIATION DU MARCHÉ – INTERRUPTION DES TRAVAUX

Article 45 : Principes généraux

- 45/1 La personne responsable du marché peut mettre fin à l'exécution des prestations faisant l'objet du marché avant l'achèvement de celles-ci, soit de son fait ou de celui de son mandataire dans les conditions prévues à l'article 47.2, soit pour faute du titulaire dans les conditions prévues à l'article 47.3, soit dans le cas des circonstances particulières mentionnées à l'article 47.1.
- 45/2 L'ASECNA peut également mettre fin, à tout moment, à l'exécution des prestations pour un motif d'intérêt général. Dans ce cas, le titulaire a droit à être indemnisé du préjudice qu'il subit du fait de cette décision, selon les modalités prévues à l'article 47.4.
- 45/3 La décision de résiliation du marché est notifiée au titulaire. Sous réserve des dispositions particulières mentionnées à l'article 48, la résiliation prend effet à la date fixée dans la décision de résiliation ou, à défaut, à la date de sa notification.
- 45/4 Le règlement du marché est effectué alors selon les modalités prévues aux articles 14.3 et 14.4, sous réserve des stipulations de l'article 48.
- 45/5 L'article 47 précise, selon les cas, si le titulaire a droit à être indemnisé du fait de la décision de résiliation.

Article 46 : Cas de résiliation du marché

- 46/1 Résiliation pour événements extérieurs au marché :

46/1/1 Décès ou incapacité civile du titulaire.

En cas de décès ou d'incapacité civile du titulaire, La personne responsable du marché peut résilier le marché ou accepter sa continuation par les ayants droit ou le curateur. Un avenant de transfert est établi à cette fin.

La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date du décès ou de l'incapacité civile.

Elle n'ouvre droit pour le titulaire ou ses ayants droit à aucune indemnité.

46/1/2 Redressement judiciaire ou liquidation judiciaire.

En cas de redressement judiciaire, le marché est résilié, si après mise en demeure de l'administrateur judiciaire, dans les conditions prévues par la législation en vigueur, ce dernier indique ne pas reprendre les obligations du titulaire.

En cas de liquidation judiciaire du titulaire, le marché est résilié, après mise en demeure du liquidateur.

La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date de l'évènement. Elle n'ouvre droit, pour le titulaire, à aucune indemnité.

46/1/3 Incapacité physique du titulaire.

En cas d'incapacité physique manifeste et durable du titulaire, compromettant la bonne exécution du marché, l'ASECNA peut résilier le marché.

La résiliation n'ouvre droit pour le titulaire à aucune indemnité.

46/2 Résiliation du fait de la personne responsable du marché ou de son mandataire :

46/2/1 Pour ordre de service tardif.

Dans le cas où le marché prévoit que les travaux doivent commencer sur un ordre de service intervenant après la notification du marché, si cet ordre de service n'a pas été notifié dans le délai fixé par le marché ou, à défaut d'un tel délai, dans les six mois suivant la notification du marché, le titulaire peut :

- soit proposer à la personne responsable du marché une nouvelle date de commencement de réalisation des prestations du marché ; les prestations sont alors exécutées aux conditions économiques du marché tel qu'il a été notifié ; si La personne responsable du marché refuse la proposition du titulaire, celui-ci peut demander par écrit la résiliation du marché ;
- soit demander par écrit, la résiliation du marché.

Lorsque la résiliation est demandée par le titulaire en application du présent article, elle ne peut lui être refusée.

Si, ayant reçu l'ordre de commencer les travaux, le titulaire n'a pas, dans un délai de quinze jours, refusé d'exécuter cet ordre et proposé une nouvelle date de commencement ou demandé la résiliation du marché, il est réputé, par son silence, avoir accepté d'exécuter les prestations aux conditions initiales du marché.

Lorsque la résiliation est prononcée à la demande du titulaire en application du présent article, celui-ci est indemnisé des frais et investissements éventuellement engagés pour le marché et nécessaires à son exécution. Il doit, à cet effet, présenter une demande écrite, dûment justifiée, dans le délai de deux mois, à compter de la notification de la décision de résiliation.

46/2/2 Après ajournement ou interruption des travaux.

En application de l'article 50, le marché peut être résilié. Cette résiliation ouvre droit à indemnité pour le titulaire.

46/3 Résiliation pour faute du titulaire :

46/3/1 La personne responsable du marché peut résilier le marché pour faute du titulaire dans les cas suivants :

- a) Le titulaire contrevient aux obligations légales ou réglementaires, relatives au travail ou à la protection de l'environnement ;
- b) Le titulaire a refusé de représenter ou de restituer des bâtiments, terrains, matériels, produits de construction, équipements et approvisionnements qui lui ont été confiés, ou il a dégradé ou utilisé de manière abusive ces bâtiments, terrains, matériels, objets et approvisionnements ;
- c) Le titulaire, dans les conditions prévues à l'article 48, ne s'est pas acquitté de ses obligations dans les délais contractuels, après que le manquement a fait l'objet d'une constatation contradictoire et d'un avis du maître d'œuvre, et si le titulaire n'a pas été autorisé par ordre de service à reprendre l'exécution des travaux ; dans ce cas, la résiliation du marché décidée peut être soit simple, soit aux frais et risques du titulaire et, dans ce dernier cas, les dispositions des articles 49.4 à 49.7 s'appliquent ;
- d) Dans le cas où le marché prévoit un contrôle de prix de revient, le titulaire a contrevenu à ses obligations ;
- e) Le titulaire a sous-traité en contrevenant aux dispositions législatives et réglementaires relatives à la sous-traitance, ou il ne respecte pas les obligations relatives aux sous-traitants mentionnées à l'article 3.6 ;
- f) Le titulaire n'a pas produit les attestations d'assurances dans les conditions prévues à l'article 9 ;
- g) Le titulaire déclare, indépendamment des cas prévus à l'article 47.1.1, ne pas pouvoir exécuter ses engagements ;
- h) Le titulaire n'a pas communiqué les modifications mentionnées à l'article 3.4.2 et ces modifications sont de nature à compromettre la bonne exécution du marché ;
- i) Le titulaire s'est livré, à l'occasion de l'exécution du marché, à des actes frauduleux ;
- j) Le titulaire ou le sous-traitant ne respecte pas les obligations relatives à la confidentialité, à la protection des données à caractère personnel, et à la sécurité, conformément à l'article 5 ;

- k) Postérieurement à la signature du marché, le titulaire a fait l'objet d'une interdiction d'exercer toute profession industrielle ou commerciale ;
- l) Postérieurement à la signature du marché, les renseignements ou documents produits par le titulaire, à l'appui de sa candidature ou exigés préalablement à l'attribution du marché, s'avèrent inexacts.

46/3/2 Sauf dans les cas prévus aux g, i, k et l du 47.3.1 ci-dessus, une mise en demeure, assortie d'un délai d'exécution, doit avoir été préalablement notifiée au titulaire et être restée infructueuse.

Dans le cadre de la mise en demeure, la personne responsable du marché informe le titulaire de la sanction envisagée et l'invite à présenter ses observations.

46/3/3 La résiliation du marché ne fait pas obstacle à l'exercice des actions civiles ou pénales qui pourraient être intentées contre le titulaire.

46/4 Résiliation pour motif d'intérêt général :

Lorsque l'ASECNA résilie le marché pour motif d'intérêt général, le titulaire a droit à une indemnité de résiliation, obtenue en appliquant au montant initial hors taxes du marché, diminué du montant hors taxes non révisé des prestations reçues, un pourcentage fixé par les documents particuliers du marché ou, à défaut, de 5 %.

Le titulaire a droit, en outre, à être indemnisé de la part des frais et investissements, éventuellement engagés pour le marché et strictement nécessaires à son exécution, qui n'aurait pas été prise en compte dans le montant des prestations payées. Il lui incombe d'apporter toutes les justifications nécessaires à la fixation de cette partie de l'indemnité, dans un délai de quinze jours après la notification de la résiliation du marché.

Le titulaire doit, à cet effet, présenter une demande écrite, dûment justifiée, dans le délai de deux mois compté à partir de la notification de la décision de résiliation.

Article 47 : Opérations de liquidation

47/1 Modalités d'exécution :

47/1/1 En cas de résiliation, il est procédé, le titulaire ou ses ayants droit, tuteur, administrateur ou liquidateur, dûment convoqués dans les conditions prévues par les documents particuliers du marché, aux constatations relatives aux ouvrages et parties d'ouvrages exécutés, à l'inventaire des matériaux approvisionnés ainsi qu'à l'inventaire descriptif du matériel et des installations de chantier. Il est dressé procès-verbal de ces opérations dans les conditions prévues à l'article 12. Ce procès-verbal comporte l'avis du maître d'œuvre sur la conformité aux dispositions du marché des ouvrages ou parties d'ouvrages exécutés. Ce procès-verbal est signé par le maître de l'ouvrage. Il emporte réception des ouvrages et parties d'ouvrages exécutés, avec effet de la date d'effet de la résiliation, tant pour le point de départ du délai de garantie défini à l'article 44

que pour le point de départ du délai prévu pour le règlement final du marché à l'article 13.3.2.

47/1/2 Dans les dix jours suivant la date de signature de ce procès-verbal, La personne responsable du marché fixe les mesures qui doivent être prises avant la fermeture du chantier pour assurer la conservation et la sécurité des ouvrages ou parties d'ouvrages exécutés. Ces mesures peuvent comporter la démolition de certaines parties d'ouvrages.

A défaut d'exécution de ces mesures par le titulaire dans le délai imparti par le représentant de l'ASECNA, le maître d'œuvre les fait exécuter d'office.

Sauf dans les cas de résiliation ouvrant droit à indemnité, ces mesures sont à la charge du titulaire.

47/1/3 L'ASECNA dispose du droit de racheter, en totalité ou en partie :

- les ouvrages provisoires réalisés dans le cadre du marché et utiles à l'exécution du marché ;
- les matériaux, produits de construction, équipements, progiciels, logiciels et outillages approvisionnés, acquis ou réalisés pour les besoins du marché, dans la limite où il en a besoin pour le chantier.

Il dispose, en outre, pour la poursuite des travaux, du droit, soit de racheter, soit de conserver à sa disposition le matériel spécialement construit pour l'exécution du marché.

En cas d'application des deux alinéas précédents, le prix de rachat des ouvrages provisoires et du matériel est égal à la partie non amortie de leur valeur. Si le matériel est maintenu à disposition, son prix de location est déterminé en fonction de la partie non amortie de sa valeur.

Les matériaux, produits de construction, équipements, progiciels, logiciels et outillages approvisionnés, acquis ou réalisés, sont rachetés aux prix du marché ou, à défaut, à ceux qui résultent de l'application de l'article 14.

47/1/4 Le titulaire est tenu d'évacuer les lieux dans le délai qui est fixé par le maître d'œuvre.

47/2 Décompte de liquidation :

47/2/1 En cas de résiliation du marché, une liquidation des comptes est effectuée. Le décompte de liquidation du marché, qui se substitue au décompte général prévu à l'article 14.2.2, est arrêté par décision de la personne responsable du marché et notifié au titulaire.

47/2/2 Le décompte de liquidation comprend :

a) Au débit du titulaire :

- le montant des sommes versées à titre d'avance et d'acompte ;
- la valeur, fixée par le marché et ses avenants éventuels, des moyens confiés au titulaire que celui-ci ne peut restituer ainsi que la valeur de reprise des moyens que l'ASECNA cède à l'amiable au titulaire ;
- le montant des pénalités ;
- le cas échéant, le supplément des dépenses résultant de la passation d'un marché aux frais et risques du titulaire dans les conditions fixées à l'article 49.

b) Au crédit du titulaire :

- la valeur contractuelle des travaux exécutés, y compris, s'il y a lieu, les intérêts moratoires ;
- le montant des rachats ou locations résultant de l'application de l'article 48.1.3 ;
- le cas échéant, le montant des indemnités résultant de l'application des articles 48.2 et 48.4.

47/2/3 Le décompte de liquidation est notifié au titulaire par l'ASECNA, au plus tard deux mois suivant la date de signature du procès-verbal prévu à l'article

47/2/4 Cependant, lorsque le marché est résilié aux frais et risques du titulaire, le décompte de liquidation du marché résilié ne sera notifié au titulaire qu'après règlement définitif du nouveau marché passé pour l'achèvement des travaux. Dans ce cas, il peut être procédé à une liquidation provisoire du marché, dans le respect de la réglementation en vigueur.

Article 48 : Mesures coercitives

48/1 A l'exception des cas prévus aux articles 16.2, 16.4 et 48.2, lorsque le titulaire ne se conforme pas aux dispositions du marché ou aux ordres de service, la personne responsable du marché le met en demeure d'y satisfaire, dans un délai déterminé, par une décision qui lui est notifiée par écrit.

Ce délai, sauf pour les marchés intéressant la défense ou en cas d'urgence, n'est pas inférieur à quinze jours à compter de la date de notification de la mise en demeure.

48/2 Si le titulaire n'a pas déféré à la mise en demeure, la poursuite des travaux peut être ordonnée, à ses frais et risques, ou la résiliation du marché peut être décidée.

48/3 Pour assurer la poursuite des travaux, en lieu et place du titulaire, il est procédé, le titulaire étant présent ou ayant été dûment convoqué, à la constatation des travaux

exécutés et des approvisionnements existants ainsi qu'à l'inventaire descriptif du matériel du titulaire et à la remise à celui-ci de la partie de ce matériel qui n'est pas utile à l'achèvement des travaux.

Dans le délai d'un mois suivant la notification de la décision de poursuite des travaux, en lieu et place du titulaire, ce dernier peut être autorisé par ordre de service à reprendre l'exécution des travaux s'il justifie des moyens nécessaires pour les mener à bonne fin.

Après l'expiration de ce délai, la résiliation du marché est prononcée par le représentant de l'ASECNA.

48/4 En cas de résiliation aux frais et risques du titulaire, les mesures prises en application de l'article 49.3 sont à la charge de celui-ci. Pour l'achèvement des travaux conformément à la réglementation en vigueur, il est passé un marché avec un autre entrepreneur. Ce marché de substitution est transmis pour information au titulaire défaillant. Par exception aux dispositions de l'article 14.4.2, le décompte général du marché résilié ne sera notifié au titulaire qu'après règlement définitif du nouveau marché passé pour l'achèvement des travaux.

48/5 Le titulaire, dont les travaux font l'objet des stipulations des articles 49.2 et 49.3, est autorisé à en suivre l'exécution sans pouvoir entraver les ordres du maître d'œuvre et de ses représentants.

Il en est de même en cas de nouveau marché passé à ses frais et risques.

48/6 Les excédents de dépenses qui résultent du nouveau marché, passé après la décision de résiliation prévue aux articles 9.2 ou 49.3, sont à la charge du titulaire. Ils sont prélevés sur les sommes qui peuvent lui être dues ou, à défaut, sur ses sûretés éventuelles, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance.

Dans le cas d'une diminution des dépenses, le titulaire ne peut en bénéficier, même partiellement.

48/7 Dans le cas d'un marché passé avec un groupement conjoint dont le mandataire est solidaire de chacun des membres, les dispositions particulières ci-après sont applicables :

48/7/1 Si l'un des membres du groupement ne se conforme pas aux obligations définies au 49.1 qui lui incombent pour l'exécution des prestations qui lui sont attribuées dans l'acte d'engagement, la personne responsable du marché le met en demeure d'y satisfaire suivant les modalités définies à l'article 49.1, la décision étant adressée au mandataire.

La mise en demeure produit effet, sans qu'il soit besoin d'une mention expresse à l'égard du mandataire. Le mandataire est tenu de se substituer au membre du groupement défaillant pour l'exécution des travaux dans le mois qui suit l'expiration du délai imparti à ce membre, si ce dernier n'a pas déféré à la mise en demeure.

A défaut, les mesures coercitives prévues à l'article 48.2 peuvent être appliquées au membre du groupement défaillant comme au mandataire.

48/7/2 Si le mandataire ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent en tant que représentant et coordonnateur des autres membres du groupement, il est mis en demeure d'y satisfaire suivant les modalités définies à l'article 9.1.

Si cette mise en demeure reste sans effet, La personne responsable du marché invite les entrepreneurs conjoints à désigner un autre mandataire parmi les autres membres du groupement, dans le délai d'un mois.

Le nouveau mandataire, une fois désigné, est substitué par avenant à l'ancien dans tous ses droits et obligations.

48/7/3 Lorsque le mandataire est défaillant, non seulement dans son rôle de mandataire, mais aussi dans l'exécution des travaux qui lui sont attribuées dans l'acte d'engagement, les dispositions suivantes s'appliquent.

Si les autres membres du groupement l'acceptent expressément, un des autres membres du groupement peut être substitué au mandataire dans l'exécution des prestations qui lui sont attribuées dans l'acte d'engagement. Un nouveau mandataire est alors désigné selon les modalités fixées à l'article 49.7.2.

Faute de l'accord des autres membres du groupement, La personne responsable du marché est tenu de passer un nouveau marché pour la réalisation de la part des travaux non exécutée par le mandataire. Dans ce cas :

- si les autres membres du groupement en expriment le souhait, ils peuvent poursuivre leurs travaux dans le cadre d'un groupement réduit à eux seuls. Un nouveau mandataire est alors désigné selon les modalités fixées à l'article 48.7.2.

Un avenant désigne alors la part des prestations exclues du marché, celles restant à fournir par chacun des membres du groupement ainsi réduit, et le nouveau mandataire de ce groupement ;

- si les membres du groupement ne souhaitent pas poursuivre l'exécution des travaux, la personne responsable du marché résilie la totalité du marché.

Article 49 : Ajournement et interruption des travaux

49/1 Ajournement des travaux :

49/1/1 L'ajournement des travaux peut être décidé par le représentant de l'ASECNA. Il est alors procédé, suivant les modalités indiquées à l'article 13, à la constatation des ouvrages et parties d'ouvrages exécutés et des matériaux approvisionnés.

Le titulaire, qui conserve la garde du chantier, a droit à être indemnisé des frais que lui impose cette garde et du préjudice qu'il aura éventuellement subi du fait de l'ajournement.

Une indemnité d'attente de reprise des travaux peut être fixée suivant les modalités prévues aux articles 14.3. ; 14.4. et 49.1.2. Si, par suite d'un ajournement ou de plusieurs ajournements successifs, les travaux ont été interrompus pendant plus d'une année, le titulaire a le droit d'obtenir la résiliation du marché, sauf si, informé par écrit d'une durée d'ajournement conduisant au dépassement de la durée d'un an indiquée ci-dessus, il n'a pas, dans un délai de quinze jours, demandé la résiliation.

49/2 Interruption des travaux :

49/2/1 Au cas où deux acomptes successifs n'auraient pas été payés, le titulaire peut, trente jours après la date de remise du projet de décompte pour le paiement du deuxième de ces acomptes, prévenir, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, la personne responsable du marché de son intention d'interrompre les travaux au terme d'un délai d'un mois.

Si, dans ce délai, il n'a pas été notifié au titulaire, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, une décision ordonnant la poursuite des travaux, le titulaire peut les interrompre.

49/2/2 Au cas où la poursuite des travaux a été ordonnée et sans préjudice du droit éventuel du titulaire à indemnité compensatoire, les intérêts qui lui sont dus par suite du retard dans le paiement des acomptes mensuels sont majorés de 50 % à compter de la date de réception de la lettre recommandée mentionnée au second alinéa du 49.2.1.

49/2/3 Au cas où le titulaire a régulièrement interrompu les travaux en application de l'article 50.2, les délais d'exécution des prestations sont de plein droit prolongés du nombre de jours compris entre la date de l'interruption des travaux et celle du paiement des acomptes en retard. Si le paiement du premier au moins des acomptes en retard n'est pas intervenu dans le délai de six mois après l'interruption effective des travaux, le titulaire a le droit de ne pas les reprendre et de demander par écrit la résiliation du marché.

Article 50 : Règlement des différends

La personne responsable du marché et le titulaire s'efforceront de régler à l'amiable tout différend éventuel relatif à l'interprétation des stipulations du marché ou à l'exécution des prestations objet du marché.

50/1 Mémoire en réclamation :

50/1/1 Si un différend survient entre le titulaire et le maître d'œuvre, sous la forme de réserves faites à un ordre de service ou sous toute autre forme, ou entre le titulaire et le représentant de l'ASECNA, le titulaire rédige un mémoire en réclamation.

Dans son mémoire en réclamation, le titulaire expose les motifs de son différend, indique, le cas échéant, les montants de ses réclamations et fournit les justifications nécessaires correspondant à ces montants. Il transmet son mémoire à la personne responsable du marché et en adresse copie au maître d'œuvre.

Si la réclamation porte sur le décompte général du marché, ce mémoire est transmis dans le délai de quarante-cinq jours à compter de la notification du décompte général.

Le mémoire reprend, sous peine de forclusion, les réclamations formulées antérieurement à la notification du décompte général et qui n'ont pas fait l'objet d'un règlement définitif.

50/1/2 Après avis du maître d'œuvre, la personne responsable du marché notifie au titulaire sa décision motivée dans un délai de quarante-cinq jours à compter de la date de réception du mémoire en réclamation.

50/1/3 L'absence de notification d'une décision dans ce délai équivaut à un rejet de la demande du titulaire.

50/2 Lorsque la personne responsable du marché n'a pas donné suite ou n'a pas donné une suite favorable à une demande du titulaire, le règlement définitif du différend relève des procédures fixées aux articles 50.3 à 50.6.

50/3 Procédure contentieuse :

50/3/1 A l'issue de la procédure décrite à l'article 50.1, si le titulaire saisit le tribunal administratif compétent, il ne peut porter devant cette juridiction que les chefs et motifs énoncés dans les mémoires en réclamation.

50/3/2 Pour les réclamations auxquelles a donné lieu le décompte général du marché, le titulaire dispose d'un délai de six mois, à compter de la notification de la décision prise par la personne responsable du marché en application de l'article 50.1.2, ou de la décision implicite de rejet conformément à l'article 50.1.3, pour porter ses réclamations devant la juridiction compétente.

50/3/3 Passé ce délai, il est considéré comme ayant accepté cette décision et toute réclamation est irrecevable.

50/4 Intervention d'un comité consultatif de règlement amiable :

50/4/1 La saisine d'un comité consultatif de règlement amiable suspend les délais de recours prévus par le présent CCAG jusqu'à la décision de la personne responsable du marché après avis du comité.

Le délai de recours suspendu repart ensuite pour la durée restant à courir au moment de la saisine du comité.

50/4/2 Le cocontractant qui saisit d'un différend ou d'un litige le comité consultatif de règlement amiable compétent supporte les frais de l'expertise, s'il en est décidé une.

Toutefois, l'autre cocontractant peut en rembourser tout ou partie, après avis du comité.

50/5 Recours à la conciliation ou à l'arbitrage :

Les parties peuvent, d'un commun accord, avoir recours à la conciliation selon les modalités qu'elles déterminent.

Elles peuvent également, d'un commun accord, avoir recours à l'arbitrage.

La saisine d'un conciliateur ou d'un tribunal arbitral suspend les délais de recours prévus par le présent CCAG jusqu'à la notification de la décision prise après conciliation, de la constatation par le conciliateur de l'échec de sa mission ou de la décision du tribunal arbitral.

50/6 Règlement des différends et litiges en cas d'entrepreneurs groupés conjoints :

Lorsque le marché est passé avec des entrepreneurs groupés conjoints, le mandataire représente chacun d'eux, envers le représentant de l'ASECNA, pour l'application des dispositions du présent article jusqu'à la date, définie à l'article 45.1, à laquelle prennent fin les obligations contractuelles, chaque membre du groupement étant ensuite seul habilité à poursuivre les litiges qui le concernent à l'exception des dispositions de l'article 14.5.2.

Article 51 : Liste récapitulative des dérogations au CCAG

Le dernier article du CCAP indique la liste récapitulative des articles du CCAG auxquels il est dérogé.

Section VI : Cahier des Clauses Administratives Particulières

Notes relatives au Cahier des Clauses administratives particulières

Le Cahier des Clauses Administratives Particulières est désigné également sous le vocable “Marché” ou “Contrat”.

les Clauses Administratives Particulières doivent permettre à l'ASECNA de faire connaître les dispositions spécifiques au marché fournies en complément des dispositions de la Réglementation des Marchés de Toute Nature passés au nom de l'ASECNA (RMTN) et du Cahier des Clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAG-T).

Les dispositions du présent Cahier des Clauses Administratives Particulières complètent celles du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux (CCAG-T), en précisant les obligations contractuelles reflétant les circonstances auxquelles sont assujettis l'ASECNA, le prestataire et la nature des travaux. Lors de la préparation du Cahier des Clauses Administratives Particulières, une attention particulière devra être accordée aux aspects suivants:

- (a) tous les renseignements qui complètent les Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux doivent être inclus ; et
- (b) les modifications et/ou les dispositions additionnelles à celles du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux nécessitées par le marché en question doivent être incluses.

Toutes les parties entre parenthèses et en italiques doivent être complétées et un seul choix sera retenu pour les parties proposées en option (ou)

**AGENCE POUR LA SECURITE DE LA NAVIGATION AERIENNE EN AFRIQUE
ET A MADAGASCAR (A S E C N A)**

(Indiquer le nom de la structure qui a passé le Marché)

IMPUTATION :

Exercice budgétaire

Projet n°

Source (s) de financement

MARCHE N° _____/ASECNA/..... du/...../2022
Marché passé par appel d'offres international ouvert, Article 29 de la RMTN

**Projet de construction d'un abri à gonflement à l'aéroport international de Niamtougou
(TOGO)**

- MONTANT DU MARCHÉ :
- ENTREPRISE :
- DELAI D'EXECUTION :
- DATE D'APPROBATION :
- DATE DE NOTIFICATION :
- DATE PREVISIONNEL D'ACHEVEMENT :

Tables de Matières

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES	156
Article 1. Objet du marché	156
Article 2. Election de domicile et notifications (CCAG-T-Article 3.1)	156
Article 3. Représentant de l'ASECNA (CCAG-T Article 3.3).....	156
Article 4. Représentant du titulaire (CCAG-T Article 3.4)	157
Article 5. Sous-traitance (CCAG-T-Article 3/6)	157
Article 6. Documents contractuels (CCAG-T-Article 4).....	157
Article 7. Garanties de bonne exécution (CCAG-T Article 5.2)	157
Article 8. Retenue de garantie (CCAG-T Article 5.3).....	158
Article 9. Protection de la main-d'œuvre et conditions de travail (CCAG-T-Article 7).....	158
Article 10. Assurances (CCAG-T Article 10)	158
CHAPITRE II : PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES	159
Article 11. Montant du marché (CCAG-T Article 11)	159
Article 12. Impôts, droits et taxes (CCAG-T Article 11.1)	159
Article 13. Révision des prix(CCAG-T Article 11.4)	159
Article 14. Avance de démarrage (CCAG-T Article 12).....	159
Article 15. Acomptes sur approvisionnement (CCAG-T Article 12.3).....	159
Article 16. Décomptes mensuels (CCAG-T-Article 14/1)	159
Article 17. Acomptes mensuels (CCAG-T-Article 14/2)	160
Article 18. Modalités de règlement des comptes (CCAG-T Article 14)	160
Article 19. Délai de paiement.....	160
Article 20. Intérêt moratoires.....	160
CHAPITRE III : DELAIS.....	161
Article 21. Délai d'exécution (CCAG-T Article 20).....	161
Article 22. Pénalités (CCAG-T Article 21)	161
CHAPITRE IV : REALISATION DES OUVRAGES	162
Article 23. Matériaux et matériel (CCAG-T-Articles 22, 23 et 24)	162
Article 24. Programme d'exécution –calendrier d'exécution (CCAG-T- Articles 28/2, 28/3)	162
Article 25. Plans d'exécution (CCAG-T-Article 29).....	162
Article 26. Installation, organisation, sécurité et hygiène du Chantier (CCAG-T-Article 31.1)	162
CHAPITRE V : RECEPTION ET GARANTIES	163
Article 27. Réception provisoire (CCAG-T Articles 41 et 42).....	163

Article 28. Délai de garantie (CCAG-T Article 44.2)	163
CHAPITRE VI : RESILIATION DU MARCHÉ – REGLEMENT DES DIFFERENDS.....	164
Article 29. Résiliation du marché (CCAG-T-Articles 45, 46 et 47).....	164
Article 30. Règlement des différends (CCAG-T Article 50).....	164
CHAPITRE VII : REGLEMENTATION ET DROIT APPLICABLES.....	165
Article 31. Règlementation applicable	165
Article 32. Droit applicable	165
CHAPITRE VIII : DISPOSITIONS DIVERSES	166
Article 33. Prise d’effet du marché	166
Article 34. DEROGATION AUX ARTICLES DU CCAG-T(CCAG-T Article 51).....	166

MARCHÉ DE TRAVAUX

ENTRE

D'UNE PART,

L'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA), ayant son siège social à *(indiquez l'adresse complète)*, représentée par son *(indiquez la qualité et le nom de la personne habilité à signer le marché)*, et désignée ci-après par le vocable "Maître d'Ouvrage" ou « ASECNA »

ET

D'AUTRE PART,

L'Entreprise *(indiquez la forme juridique et l'adresse complète)* représentée au présent marché par *(indiquez la qualité et le nom de la personne habilité à signer le marché)* désigné dans ce qui suit indistinctement sous les vocables "l'Entrepreneur" ou "l'Entreprise"

LES PARTIES ONT CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIIT :

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

Article 1. Objet du marché

Le présent marché a pour objet **la construction d'un abri à gonflement à l'aéroport internationale de Niamtougou** telle que précisée dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et le Devis Descriptifs.

Article 2. Election de domicile et notifications (CCAG-T-Article 3.1)

L'Entrepreneur devra, dans un délai de quinze (15) jours suivant la date de réception de l'ordre de service de notification du marché, et pendant toute la durée des travaux, faire élection de domicile à proximité du chantier, et en indiquer l'adresse au Maître d'œuvre ou à son représentant par courrier recommandé avec accusé de réception.

Toutes correspondances, documents, et notamment les ordres de service, lui seront notifiés à cette adresse. Si l'entrepreneur décidait de changer de domicile, tout en demeurant à proximité du chantier, il en aviserait le Maître d'œuvre au moins huit (8) jours à l'avance. A défaut de domicile, les notifications à l'Entrepreneur seront valablement faites par courrier, remise en main propres, téléfax, à l'adresse de son siège social de l'Entrepreneur ou par courrier électronique.

Article 3. Représentant de l'ASECNA (CCAG-T Article 3.3)

- **Le Maître d'ouvrage** : est le Directeur Général de l'ASECNA, 32 – 38, Avenue Jean Jaurès Dakar (Sénégal) ;
- **Le Responsable du Marché – Maître d'ouvrage Délégué** : est **Monsieur Le Représentant de l'ASECNA auprès du Togo - Avenue de la Paix à Lomé ; Téléphone : (+228) 22 26 21 01**

- Le Maître d'œuvre : est la maintenance IGC de l'ASECNA auprès du Togo - Avenue de la Paix à Lomé ; Téléphone : (+228) 22 26 21 01

Article 4. Représentant du titulaire (CCAG-T Article 3.4)

L'Entrepreneur ou Entreprise désigne (*indiquer le signataire du présent marché ou son représentant dûment accrédité*).

Article 5. Sous-traitance (CCAG-T-Article 3/6)

L'Entrepreneur est autorisé à sous-traiter l'exécution de certaines parties de son Marché. Toutefois il doit obtenir l'accord préalable de l'ASECNA. Les parties à sous-traiter ne peuvent dépasser trente pour cent (30%) du montant de son marché.

2

Article 6. Documents contractuels (CCAG-T-Article 4)

L'ensemble des documents énumérés ci-dessous, dont l'entrepreneur assure avoir pris connaissance, constitue le contrat définissant les conditions du marché:

- a) l'Acte d'engagement;
- b) le présent Cahier de Clauses Administratives Particulières (CCAP) et ses éventuelles annexes;
- c) le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et ses éventuelles annexes (figures, plans, notes de calculs, cahiers de sondages, dossiers géotechniques) ;
- d) le bordereau des prix unitaires ;
- e) le détail quantitatif estimatif ;
- f) la décomposition des prix forfaitaires et les sous-détails de prix unitaires ;
- g) le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux de travaux (CCAG-T-T) ;
- h) le ou les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux prestations faisant l'objet du marché ;
- i) l'offre et ses annexes.

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci- dessus.

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces portant le même rang ou entre les dispositions d'une même pièce, les dispositions les plus avantageuses pour l'ASECNA, l'emportent.

Article 7. Garanties de bonne exécution (CCAG-T Article 5.2)

L'entrepreneur s'engage à fournir une garantie de bonne exécution. Elle sera de cinq pour cent (5%) du montant initial du marché augmenté ou diminué, le cas échéant, de ses avenants. Elle sera une garantie à première demande émise par un établissement bancaire agréé dans le pays où les travaux seront exécutés et acceptable par l'ASECNA ou par un établissement bancaire établi dans un autre pays et représenté par une institution financière située dans le pays où les travaux seront exécutés et acceptable par l'ASECNA.

L'absence de garantie de bonne exécution, ou s'il y a lieu de son augmentation ou de sa reconstitution, fait obstacle au paiement des sommes dues à l'entrepreneur, y compris celui de l'avance forfaitaire de démarrage.

En cas de prélèvement sur la garantie d'exécution, pour quelque motif que ce soit, l'entrepreneur doit aussitôt la reconstituer.

La garantie de bonne exécution doit demeurer valable jusqu'à la réception provisoire des travaux, matérialisée par un PV de réception;

Article 8. Retenue de garantie (CCAG-T Article 5.3)

Une retenue de garantie égale à cinq pour cent (5%) du montant du marché est opérée sur chaque paiement de travaux. La retenue de garanties peut être remplacée par une garantie à première demande.

La restitution de la retenue de garantie ou la main levée de la garantie à première demande interviendra après la réception définitive.

Article 9. Protection de la main-d'œuvre et conditions de travail (CCAG-T-Article 7)

L'Entrepreneur s'engage, pour l'emploi de la main-d'œuvre, à se conformer aux lois et règlements relatifs à la protection de la main-d'œuvre et aux conditions de travail du pays où cette main-d'œuvre est employée. Il est également tenu au respect des dispositions des huit conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail, lorsque celles-ci ne sont pas intégrées dans les lois et règlements du pays où cette main-d'œuvre est employée.

Article 10. Assurances (CCAG-T Article 10)

Nonobstant les obligations d'assurances ci-après, l'Entrepreneur est et demeure le seul responsable et garantit l'ASECNA contre toute réclamation émanant de tiers, pour la réparation de préjudices de toute nature, ou de lésions corporelles survenues à raison de la réalisation du présent Marché par l'Entrepreneur.

Dans un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du marché et avant tout début d'exécution l'Entrepreneur justifiera, au moyen d'une attestation, qu'il dispose des assurances suivantes:

- Assurance de "responsabilité civile professionnelle" ;
- assurance "tous risques de chantier";
- Assurance "accident du travail"
- Assurance "responsabilité civile automobile" ;
- Assurance de responsabilité décennale".

L'attestation indiquera l'étendue de la responsabilité garantie et, l'ASECNA peut, si elle juge la couverture insuffisante, demander l'augmentation de la couverture de la responsabilité garantie.

CHAPITRE II : PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES

Article 11. Montant du marché (CCAG-T Article 11)

Le Montant du Marché résultant du Détail quantitatif et estimatif et calculé dans les conditions prévues à l'Article 11.1 du CCAG-T est un montant estimé égal à :

(Insérer la somme) en franc CFA hors taxes et hors douanes (les sources et références de financement du marché)

(Mettre ici le ou les monnaies de paiements convenu à l'issue de la mise du marché).

Article 12. Impôts, droits et taxes (CCAG-T Article 11.1)

Les prix du présent Marché sont hors droits de douane et taxes de toute nature

Article 13. Révision des prix(CCAG-T Article 11.4)

Les prix sont fermes et les dispositions de l'Article 12.4 du CCAG-T ne sont pas applicables.

Article 14. Avance de démarrage (CCAG-T Article 12)

Une avance de démarrage égale à 30% du montant du marché peut être versée au l'Entrepreneur sur sa demande expresse au moment de l'ordre de service de notification du marché et contre la production par celui-ci d'une garantie à première demande suivant le modèle établi par l'ASECNA et couvrant le montant total de l'avance.

Le remboursement de l'avance de démarrage commence à partir du premier décompte et doit être terminé quand le montant des travaux atteints 80%. Ce remboursement se fera au prorata des situations présentées.

La garantie afférent à l'avance de démarrage sera libérée au fur et à mesure de son remboursement sur demande de l'Entrepreneur ou au remboursement total.

Article 15. Acomptes sur approvisionnement (CCAG-T Article 12.3)

L'Entreprise peut bénéficier du paiement d'acomptes sur approvisionnement, dans ce cas, chaque acompte mensuel comprend, s'il y a lieu, une part correspondant aux approvisionnements constitués, acquis et livrés sur le chantier durant le mois considéré.

Pour qu'un approvisionnement puisse être mentionné sur un décompte provisoire, le montant correspondant des approvisionnements s'obtient en appliquant aux quantités à prendre en compte les prix du bordereau de prix inséré dans le marché et les sous-détails de ces prix, relatifs aux matériaux, produits ou composants de construction à mettre en œuvre.

Les matériaux, produits ou composants de construction ayant fait l'objet d'un acompte pour approvisionnement restent la propriété de l'entrepreneur. Ils ne peuvent toutefois être enlevés du chantier sans autorisation écrite du Maître d'œuvre.

Article 16. Décomptes mensuels (CCAG-T-Article 14/1)

L'Entrepreneur remet au Maître d'œuvre, avant la fin de chaque mois, un projet de décompte établissant le montant total, arrêté à la fin du mois précédent, des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du présent marché.

Le projet de décompte devient un décompte mensuel après acceptation de la Personne Responsable du marché.

Article 17. Acomptes mensuels (CCAG-T-Article 14/2)

Des acomptes seront versés mensuellement à l'Entrepreneur sur la base des décomptes ou apparaîtront clairement le montant des travaux réalisés dans le mois considéré, ainsi que le montant cumulé des travaux réalisés au dernier jour de ce mois. Ces montants de travaux sont calculés par référence au cadre du devis estimatif, en appliquant aux détails du devis estimatif des pourcentages d'avancement.

Article 18. Modalités de règlement des comptes (CCAG-T Article 14)

Les paiements à l'Entrepreneur seront effectués aux comptes bancaires suivants :

- a) pour la part en monnaie nationale : *(Indiquer le compte bancaire dans le pays concerné par les travaux)*
- b) pour la part en monnaie étrangère: *(Indiquer le(s) compte(s) bancaire(s) pour les règlements en monnaie étrangère)*

Article 19. Délai de paiement

Le délai de paiement ne peut excéder quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la certification du service fait par l'ASECNA sur la facture de l'entrepreneur.

Article 20. Intérêt moratoires

En cas de retard dans les délais de paiement exigibles, les intérêts moratoires sont calculés en appliquant au montant dû au titulaire, un taux de 0,001% par jour de retard. Si ces retards résultent d'une cause pour laquelle l'ASECNA est habilitée, au titre du Marché, à suspendre les paiements, les intérêts moratoires ne sont pas dus.

Aucune interruption des travaux par l'Entrepreneur n'est permise pour un retard de paiement d'acomptes successifs et aucune indemnité compensatoire ne lui sera versée.

CHAPITRE III : DELAIS

Article 21. Délai d'exécution (CCAG-T Article 20)

Le délai contractuel des travaux est de(*à compléter par le soumissionnaire*) et cours à partir de la date de réception de l'ordre de service de commencer les travaux.

Article 22. Pénalités (CCAG-T Article 21)

La pénalité journalière pour retard dans l'exécution est fixée à : 1/2000 du montant hors taxes de l'ensemble du marché,

Le montant maximum des pénalités est de 15% du montant du marché éventuellement modifié par des avenants. Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'ASECNA est en droit de résilier le marché, sans mise en demeure préalable, aux torts de l'Entrepreneur.

CHAPITRE IV : REALISATION DES OUVRAGES

Article 23. Matériaux et matériel (CCAG-T-Articles 22, 23 et 24)

Tous les matériaux ainsi que le matériel doivent être conformes aux prescriptions du CCTP. L'Entrepreneur est tenu de soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre le matériel qu'il se propose d'utiliser pour exécuter les prestations décrites dans le CCTP.

Malgré cette approbation, l'Entrepreneur reste responsable de la bonne qualité et du maintien en état de fonctionnement de son matériel.

Article 24. Programme d'exécution –calendrier d'exécution (CCAG-T- Articles 28/2, 28/3)

L'Entrepreneur devra proposer à l'ASECNA, au plus tard de quinze (15) jours à compter de la date de signature du marché, la liste du matériel et leur délai de mobilisation, le planning d'exécution des travaux, le planning des approvisionnements, le plan d'assurance qualité du chantier ainsi qu'un schéma d'organisation détaillé des travaux accompagné d'un projet d'installation de chantier et des ouvrages provisoires.

Article 25. Plans d'exécution (CCAG-T-Article 29)

Les plans figurant dans le dossier d'appel d'offres servent de référence pour la réalisation des travaux et l'établissement des documents techniques. Ils sont donnés à titre indicatif.

L'Entrepreneur établit d'après les pièces contractuelles, les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages tels que les plans d'exécution, notes de calcul, études de détail, qu'il soumet à l'approbation de l'ASECNA. A cet effet, l'Entrepreneur fait sur place tous les relevés nécessaires et demeure responsable des conséquences de toute erreur de mesure.

Il doit, suivant le cas, établir, vérifier ou compléter les calculs et études de détail.

Article 26. Installation, organisation, sécurité et hygiène du Chantier (CCAG-T-Article 31.1)

Les emplacements pour les installations de chantiers devront être approuvés par le représentant de l'ASECNA ou le Maître d'œuvre.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur a, à sa charge l'aménagement des emplacements mis à sa disposition et, en fin de travaux, leur remise en l'état.

L'Entrepreneur remettra à l'ASECNA, un plan de sécurité et d'hygiène du chantier, précisant les dispositions qu'il compte mettre en place pour :

- les premiers secours aux accidentés et aux malades ;
- l'hygiène du travail (nettoyage du chantier, locaux du personnel, gestion des déchets de chantier.)

CHAPITRE V : RECEPTION ET GARANTIES

Article 27. Réception provisoire (CCAG-T Articles 41 et 42)

L'Entrepreneur avise l'ASECNA du terme prévisionnel des travaux, par écrit remis contre décharge au maître d'œuvre au moins 15 jours calendaires avant la date de fin des travaux. L'ASECNA convoque alors l'Entrepreneur aux opérations de réception qui devront avoir lieu dans les meilleurs délais.

Il peut être prononcé des réceptions partielles, dans ce cas, un procès-verbal de réception partielle sera établi par le maître d'œuvre et le représentant de l'ASECNA à la fin des travaux.

Article 28. Délai de garantie (CCAG-T Article 44.2)

Conformément aux dispositions de l'Article 44.2 du CCAG-T, le délai de garantie est fixé à douze (12) mois.

CHAPITRE VI : RESILIATION DU MARCHÉ – REGLEMENT DES DIFFERENDS

Article 29. Résiliation du marché (CCAG-T-Articles 45, 46 et 47)

Le maître d'ouvrage peut mettre fin à l'exécution des travaux faisant l'objet du Marché avant l'achèvement de ceux-ci, par une décision de résiliation du Marché qui en fixe la date d'effet.

Le règlement du Marché est fait alors selon les modalités prévues aux Articles 45, 46 et 47 du CCAG-T.

Article 30. Règlement des différends (CCAG-T Article 50)

La personne responsable du marché et le titulaire s'efforceront de régler à l'amiable tout différend éventuel relatif à l'interprétation et/ ou à l'exécution du présent marché.

Si un différend survient entre le titulaire et le maître d'œuvre, sous la forme de réserves faites à un ordre de service ou sous toute autre forme, ou entre le titulaire et le représentant de l'ASECNA, l'Entrepreneur remet au représentant de l'ASECNA, contre décharge, aux fins de transmission au Directeur Général, un mémoire en réclamation comportant les motifs et le montant des réclamations. A peine de forclusion, une copie du mémoire est transmise au Directeur Général de l'ASECNA dans un délai de trente (30) jours à compter de la naissance du litige.

En l'absence de réponse satisfaisante reçue dans un délai de deux (02) mois à partir de la date de réception du mémoire de l'Entrepreneur, celui-ci pourrait engager une procédure de règlement à l'amiable.

En cas d'échec de la tentative de règlement à l'amiable, dans un délai de trois (03) mois à compter de la date de réception du mémoire, l'Entrepreneur pourra user des autres voies de recours prévues par la réglementation en vigueur notamment l'article 86/3 de la Réglementation des Marchés de Toute Nature (RMTN) passée au nom de l'ASECNA adopté par la résolution N° 2013 CA 124-11 du 4 juillet 2013 et conformément aux procédures fixées aux articles 50.3 à 50.6 du CCAG-T.

CHAPITRE VII : REGLEMENTATION ET DROIT APPLICABLES

Article 31. Règlementation applicable

Le présent marché est régi par les dispositions de la Règlementation des Marchés de Toute Nature (RMTN) passés au nom de l'ASECNA adopté par la résolution N° 2013 CA 124-11 du 4 juillet 2013 et leurs textes subséquents notamment par le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux.

Article 32. Droit applicable

Sous réserve des dispositions de la RMTN visée à l'article 31 ci-dessus, la loi applicable au présent marché est celle du pays d'exécution des travaux.

CHAPITRE VIII : DISPOSITIONS DIVERSES**Article 33. Prise d'effet du marché**

Le présent marché prend effet à la date de sa signature. Le début des travaux est fixé à la date de notification du marché au titulaire, servant de point de départ du délai d'exécution.

Article 34. DEROGATION AUX ARTICLES DU CCAG-T(CCAG-T Article 51)

- 1) Article 49/2 : Interruption des travaux;
- 2) (*Optionnel : Indiquer toute autre dérogation aux articles du CCAG-T en spécifiant la référence de l'article et le contenu de la dérogation.*)

Fait en trois (03) exemplaires originaux.

<u>Dakar, le.....</u> <u>Pour l'Entrepreneur¹</u>	Pour l'ASECNA <u>Visa du Contrôleur Financier et par délégation le PAYEUR</u> <u>Approuvé le</u> <u>Le Directeur Général de l'ASECNA</u>
---	--

Section VII : Formulaires de marchés

¹ Faire précéder la signature de la mention manuscrite « **Lu et Accepté** »

Liste des Formulaires

ACTE D'ENGAGEMENT	169
GARANTIE DE BONNE EXECUTION	170
MODELE DE GARANTIE DE COUVERTURE D'AVANCE DE DEMARRAGE	171

Notes relatives aux Modèles de formulaires du Marché

L'Acte d'engagement, qui est complété au moment de l'attribution du Marché, doit inclure toutes les corrections ou les modifications apportées à l'offre retenue résultant des corrections des erreurs, de l'actualisation du prix en application, le cas échéant, des du fait de la durée de l'évaluation des offres, du choix d'une offre alternative, de l'acceptation de variations jugées acceptables, ou tout autre modification mutuellement acceptable et permise par le Dossier d'Appel d'offres, tel qu'un changement dans le personnel de cadre, de sous-traitant, du programme d'exécution des travaux, etc.

Les **modèles de garantie de bonne exécution** et de **garantie bancaire de restitution d'avance** ne doivent pas être remplis au moment de la préparation des offres. Seul le Soumissionnaire retenu sera invité à fournir la garantie de bonne exécution et la garantie bancaire de restitution d'avances en conformité avec l'un des modèles présentés dans cette section.

ACTE D'ENGAGEMENT

A : (nom de l'Autorité contractante)

Je soussigné(e) ... (nom et titre du titulaire du marché), Agissant au nom et pour le compte de ... (nom de la Société)

Inscrit au Registre du Commerce sous le n°

Numéro d'immatriculation à:

Faisant élection de domicile à :

Après avoir examiné toutes les clauses du Marché, et apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature des travaux de (objet du marché),

me soumetts et m'engage à exécuter le marché conformément à ses clauses pour la somme (ferme out révisable) (supprimer la mention inutile) de (en lettres et en chiffres) de F CFA Hors taxes et Hors Douanes (HT - HD).

Je m'engage à commencer et terminer les travaux énumérés dans le marché dans un délai de (jours ou mois) à compter de la date de réception de la notification (de l'approbation du Marché / ou de l'ordre de service de commencer les Travaux) (supprimer la mention inutile).

Je m'engage en outre, pendant un délai de garantie d'un an à lever et à procéder aux réparations des malfaçons éventuelles.

Je garantis l'ASECNA contre toute poursuite éventuelle pouvant résulter de l'application de procédés couverts par des brevets d'invention.

Les sommes qui me seront dues pour l'exécution du présent marché feront l'objet de virements au compte bancaire n°..... ouvert au nom de à la Banque selon les modalités suivantes : (écrire les modalités de paiement prévues dans le marché)

Fait à, le

SIGNATURE ET CACHET DE L'ENTRENEUR

ENTETE DE LA BANQUE

GARANTIE DE BONNE EXECUTION

Date : _____

Avis d'appel d'offres No **[insérer No]**

[insérer le nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire : *(nom de l'autorité contractante)*

Garantie de bonne exécution no. : *[insérer No]*

Nous avons été informés que *[insérer le nom de l'Entrepreneur]* (ci-après dénommé « l'Entrepreneur ») a conclu avec vous le Marché no. *[insérer No]* en date du *[insérer la date]* pour la réalisation des *(mentionner l'objet du marché)* (ci-après dénommée « le Marché »).

De plus, nous comprenons qu'une garantie de bonne exécution est exigée en vertu des conditions du Marché.

A la demande de l'Entrepreneur, nous *[insérer le nom de la banque]* nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de *[insérer la somme en chiffres et en lettres]*.

Ces sommes seront versées dans les types et proportions de monnaies dans lesquelles le Prix du Marché est à payer.

Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Soumissionnaire ne se conforme pas aux conditions du Marché, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ou le motif de votre demande ou du montant indiqué dans votre demande.

La présente garantie doit demeurer en vigueur jusqu'à à l'exécution correcte et complète des travaux confirmée par le procès-verbal de réception provisoire.

La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la CCI relatives aux garanties sur demande, Publication CCI no : 758, excepté le sous-paragraphe 20(a)(ii) qui est exclu par la présente.

[Insérer le nom et la fonction de la personne habilitée à signer la garantie au nom de la banque]
[Insérer la signature]

ENTETE DE LA BANQUE

MODELE DE GARANTIE DE COUVERTURE D'AVANCE DE DEMARRAGE

Date : _____

[insérer le nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire : *(nom de l'autorité contractante)*

Garantie de couverture d'avance de démarrage no. : *[insérer No]*

Attendu que [*nom du chef d'entreprise ou de son représentant*], représentant [*nom de l'entreprise*] et désigné dans ce qui suit comme « l'Entrepreneur », s'est engagé en date du [*date de signature de l'acte d'engagement*] à exécuter les travaux [*objet du marché*] ;

Attendu qu'il est stipulé dans ce marché que l'Entrepreneur bénéficie d'une avance de démarrage de [*montant de l'avance de démarrage*] correspondant à _____ % du montant du marché.

Attendu de ce qui est rappelé ci-dessus, que nous avons convenu de garantir le remboursement de l'avance de démarrage consentie à l'Entrepreneur ;

Nous affirmons par la présente nous porter de façon inconditionnelle et irrévocable obligataire principal et pas seulement en tant que garant, à l'égard de [*nom de l'autorité contractante*], d'une somme de [*montant de la garantie*] égale à 100% du montant de l'avance de démarrage consentie.

En conséquence, nous nous engageons à payer, dès votre première demande, sans droit d'objection de notre part, toutes les sommes dues dans la limite de [*montant de la garantie*] précédemment stipulé.

La présente garantie entre en vigueur à la date de sa signature.

La présente garantie doit demeurer valable jusqu'au remboursement total de l'avance de démarrage.

La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la CCI relatives aux garanties sur demande, Publication CCI no : 758, excepté le sous-paragraphe 20(a)(ii) qui est exclu par la présente.

[Insérer le nom et la fonction de la personne habilitée à signer la garantie au nom de la banque]
[Insérer la signature]

PARTIE III : SPECIFICATION DES PRESTATIONS

Section VIII : Cahier des Clauses Techniques

Modèle de mandat pour assister à l'ouverture des plis

Le mandat doit être présenté en utilisant le papier à en-tête indiquant le nom complet et l'adresse du Soumissionnaire.

....., le.....

MANDAT POUR ASSISTER A L'OUVERTURE DES PLIS

Je, soussigné M..... agissant
en qualité de au nom et
pour le compte de la société (ou entreprise)
donne mandat à M..... pour assister à la séance d'ouverture des plis
reçus dans le cadre de l'appel d'offres N°

Le Mandant

- ☐ BENIN
- ☐ BURKINA FASO
- ☐ CAMEROUN
- ☐ COMORES
- ☐ CENTRAFRIQUE
- ☐ CONGO
- ☐ COTE D'IVOIRE
- ☐ FRANCE
- ☐ GABON



- ☐ GUINEE BISSAU
- ☐ GUINEE EQUATORIALE
- ☐ MADAGASCAR
- ☐ MALI
- ☐ MAURITANIE
- ☐ NIGER
- ☐ SENEGAL
- ☐ TCHAD
- ☒ TOGO

AEROPORT DE NIAMTOUGOU

Nouvelle station synoptique en surface

Code Projet : 5801 - NPE : 81340

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ABRI A GONFLEMENT

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

CADRE DU DETAIL QUANTITATIF

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Tc – x-xx/2022



Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar

Direction des Etudes et Projets

B.P.: 8163 Route de la corniche des Almadies à proximité du lieu de pèlerinage des Layènes
SENEGAL

Téléphone : (221) 33 848 05 10

CERTIFIEE PAR



Table des matières

CHAPITRE I: GENERALITES	3
ARTICLE I/1 - OBJET DU PRESENT CAHIER	3
ARTICLE I/2 - CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES	3
I/2 – 1 IMPLANTATION ET NIVEAUX	4
I/2 – 2 PLANS D'EXECUTION	4
I/2 – 3 COMPOSITION DES LOTS	5
I/2 – 4 INSTALLATION DE CHANTIER	5
I/2 – 5 DOCUMENTS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	7
I/2 – 6 ETUDE DES SOLS/ PLANS D'EXECUTION/ VISAS BUREAU DE CONTROLE	8
I/2 – 7 BASE DE CALCUL DES OUVRAGES	8
CHAPITRE II: TRAVAUX	29
LOT N° 1 - GROS ŒUVRE	29
GENERALITES	29
1/0 Dossier d'exécution	29
1/1 TERRASSEMENTS	30
1/2 BETONS	32
1/3 MACONNERIES ET ENDUITS	34
1/4 ASSAINISSEMENT	35
1/5 TRAVAUX DIVERS	37
1/6 OBLIGATIONS DIVERSES	38
LOT N° 2 - ETANCHEITE	40
2/1 GENERALITES	40
2/2 FORMES DE PENTE	40
2/3 ETANCHEITES	40
2/4 TRAVAUX DIVERS	41
LOT N° 3 - REVETEMENTS SOLS ET MURS	42
GENERALITES	42
3/1 REVETEMENTS DE SOLS	42
3/2 REVETEMENT FAIENCE	43
LOT N°4 - MENUISERIES ALUMINIUM	44
4/1 GENERALITES	44
4/2 DESCRIPTION DES MENUISERIES	45
LOT N°5 - MENUISERIES METALLIQUES - FERRONNERIE	47
5/1 GENERALITES	47
5/2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	47
LOT N°6. MENUISERIES ET OUVRAGES BOIS	49
LOT N°7 - CHARPENTE METALLIQUE COUVERTURE	49
LOT N°8 - PLOMBERIE - SANITAIRE	50
8/1 GENERALITES	50
8/2 RESEAUX D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION D'EAU dans le lot1	50
8/3 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES dans le lot1 gros-oeuvre	50
8/4 EQUIPEMENTS DIVERS	50
LOT N°9 - ELECTRICITE – TELEPHONE – PROTECTION CONTRE LA FOUDRE	51
ARTICLE II/9.1 – GENERALITES	51
ARTICLE II/9.2 – ORIGINE DES TRAVAUX	52
A- Circuits	53
II/9.4.a : Circuits éclairage	53
II/9.4.b : Circuits de prise de courant	53
II/9.4.c : Réseau téléphonique	53
II/9.5.a - Coffret BT étanche de protection et de distribution	54
II/9.5.b : Coffret étanche répartiteur CF	54
II/9.5.c - Câbles	54
II/9.5.e Moyens de commande	55
II/9.5.f Canalisations	55
II/9.5.g Luminaires	55
II/9.5.h Prises de courant	56
II/9.5.i Disjoncteurs	56
ARTICLE II/9.6 – RESEAUX DE MISE A LA TERRE	56
ARTICLE II/9-8 - PROTECTION CONTRE LA FOUDRE	57
Protection contre les chutes directes de la foudre sur le bâtiment	57
ARTICLE II/9.9 – DOCUMENTS A FOURNIR	59

LOT N°10 - PEINTURES	60
10/1 GENERALITES	60
10/2 DESCRIPTION DES TRAVAUX	61
LOT N° 11 - PROTECTION INCENDIE	63
11/1 OBJET	63
11/2 CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	63
11/3 TYPES ET IMPLANTATION DES APPAREILS	63
11/4 QUALITES DU MATERIEL	64
11/5 CONFORMITE	64
11/6 DOCUMENTS A FOURNIR	64
LOT N° 12 - BALISAGE LUMINEUX	65

CHAPITRE I: GENERALITES

ARTICLE I/1 - OBJET DU PRESENT CAHIER

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (C.P.T.P.) a pour objet de décrire les travaux, de construction de l'abri à gonflement sur l'aéroport de NIAMTOUGOU en République du Togo.

ARTICLE I / 2 - CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES

PARTI ARCHITECTURAL

L'Abri à Gonflement en rez-de-chaussée est composé de :

- Salle de préparation manuelle / gonflage	41,83 m ²
- Magasin	17,74 m ²
- Local générateur d'hydrogène	27,43 m ²
- Réservoir d'hydrogène	13,21 m ²

SURFACE TOTALE

100 m²

- Fondations en semelle filantes et isolées
- Ossature poteaux-poutres avec remplissage en agglomérés de ciment
- Plancher haut à corps creux et table de compression

La désignation et les dimensions de chacun des locaux du bâtiment sont indiquées aux plans.

Outre le bâtiment proprement dit, et en extérieur à celui-ci, les ouvrages suivants font également partie des travaux :

Ouvrage d'assainissement ; regards, canalisations, puits perdus

I / 2 – 1 IMPLANTATION ET NIVEAUX

IMPLANTATION

L'implantation sera faite conformément aux dispositions du plan d'implantation et de la vue en plan côté R.D.C. joint au présent document et suivant les indications qui seront fournies sur place à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre.

Les éléments d'implantation de base seront matérialisés sur place par l'ASECNA et serviront pour l'implantation de détails de l'ensemble des ouvrages.

Les implantations de détails qui sont à la charge de l'Entrepreneur, seront réalisées conformément aux plans d'exécution.

L'Entrepreneur sera également responsable de l'implantation de détails de tous les ouvrages incombant aux autres corps d'état.

NIVEAUX

La cote ± 0.00 figurant sur les plans et coupes correspond à la cote du sol fini du Rez de chaussée. Les autres côtes données par rapport à la cote ± 0.00 sont des côtes ouvrages finis.

Au droit du bâtiment, un repère sera scellé par l'Entrepreneur à un emplacement qui lui sera désigné par l'ingénieur chargé du contrôle des travaux. Sa cote sera rattachée par les soins de l'Entrepreneur à un repère du nivellement Général de l'état. L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles pour conserver ce repère jusqu'à l'achèvement complet des travaux.

I / 2 – 2 PLANS D'EXECUTION

L'ensemble des études topo, géotechniques, de structure et les plans d'exécution approuvés par un bureau de contrôle agréé sera à la charge de l'entreprise.

L'ensemble des travaux, tous corps d'état, sera traité au FORFAIT et à l'Entreprise GENERALE et sera exécuté conformément aux indications des plans et au présent CCTP.

Plan BAT : 14 / 1419

PLANS DE SITUATION ET DE MASSE

PLANS D'ARCHITECTURE

B300 - Plans de situation

B301 - Plan d'implantation

A 201 - Vues en plan côté / Repérage menuiseries

A 202 - Plan Electricité / Assainissement

A 203- Plan des terrasses

A 204 - Coupes / Façade

A 205 - Nomenclature menuiseries

A 206 - Plan Abri suivant recommandations SAGIM

PLANS BETONS

- S01 – Plan de coffrage des semelles
- S02 – Plan de coffrage des longrines
- S03- Plan de coffrage plancher haut Niv +3.20
- S04- Plan de coffrage plancher haut Niv +5.20

I / 2 – 3 COMPOSITION DES LOTS

L'ensemble des travaux, fondations comprises, sera traité au forfait, en entreprise générale.

- 1 - GROS-ŒUVRE
- 2 - ETANCHEITE
- 3 - REVETEMENTS SOLS ET MURS
- 4 - MENUISERIES ALUMINIUM
- 5 - MENUISERIES METALLIQUES
- 6 - MENUISERIES BOIS (SANS OBJET)
- 7 - CHARPENTE METALLIQUE COUVERTURE (SANS OBJET)
- 8 - PLOMBERIE SANITAIRE
- 9 - ELECTRICITE
- 10 - PEINTURES
- 11 - PROTECTION INCENDIE
- 12 - BALISAGE LUMINEUX

Il est convenu que le forfait indiqué à la soumission, et servant de base au marché, comprend l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages. Il est précisé, également, que tous les travaux accessoires et connexes aux travaux principaux, faisant l'objet du présent C.P.T.P., sont implicitement compris dans le forfait.

I / 2 – 4 INSTALLATION DE CHANTIER

Avant tout commencement de travaux et dans un délai de Quinze (15) jours à compter de la date de notification du marché, l'Entrepreneur devra remettre au Maître d'Oeuvre un plan de ses installations de chantier indiquant les emplacements des entrepôts de matériaux, des ateliers de façonnage des armatures, des aires de préfabrication des bureaux, magasins, ateliers divers, laboratoires de chantier, la liste des matériels qu'il compte utiliser pour les travaux, avec indication de leurs caractéristiques et le tracé de la clôture du chantier.

Ces documents seront soumis à l'approbation de l'Ingénieur chargé du contrôle des travaux avant tout début d'installation. Des justifications d'utilisation du matériel pourront être demandées à l'Entreprise, ainsi que des modifications à son plan d'installation.

Aucune installation de chantier, aire de stockage, etc... ne devra gêner, ni les trafics d'aéronefs, automobiles ou pedestres. L'entrepreneur doit respecter toutes les contraintes liées au trafic aérien au cours de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur assurera la formation en autocad, robot et archicad de 3 cadres pour une meilleure prise en charge du projet.

I / 2 – 5 DOCUMENTS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Les documents techniques de base (dans leur édition la plus récente à la date de début des travaux) auxquels l'Entrepreneur devra se référer sont les suivants dans la mesure où ils peuvent être appliqués à la nature des travaux décrits au présent CPTP.

Les règles de calcul :

- Règles définissant les effets du vent sur les constructions, dites Règles N.V. 65 modifiées 2009 associées à l'eurocode 1, Région III - Site exposé -
- Règles parasismiques – Eurocode 8
- Règles de calcul des constructions en acier – Eurocode 3 et eurocode 0,
- Règles Techniques de Conception et de Calcul des ouvrages et constructions en béton non armé, armé et précontraint suivant l'eurocode 2 et l'eurocode 0, avec documents associés : NF EN 197-1 ? NF EN 206-1, NF EN 1990, NF EN 1991-1-5, NF EN 1991 -1 -6, NF EN 1997, NF EN 1080, NF EN 12390, NF EN 13791, NF EN ISO 1560, NF EN ISO 17760, XP P18-450
- Règles de calcul des parois et murs en maçonneries – Eurocode 6
- Règles de conception et de calcul des charpentes en alliage d'aluminium – Eurocode 9.
- Règles pour le calcul des fondations superficielles – Eurocode 7, document associé NF P 94-262.
- Méthodes de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier et annexe – Eurocodes -2-3-4-5-6-.
- Révision concernant les blocs en béton de granulats légers,
- Mise à jour portant sur les isolants en vrac, les isolants projetés et le verre cellulaire.
- Les Normes Françaises AFNOR et REF, en vigueur à la date d'exécution des travaux.
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU en vigueur :
- Recommandations des Annales de l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics
 - Règlement de Sécurité contre l'Incendie,
 - Règlement Sanitaire,
 - Législation du Travail,

- Avis Techniques délivrés par des structures en la matière et reconnues pour les matériaux non homologués,
- Législation relative aux personnes handicapées,
- Législation Sécurité et protection de la Santé,
- Législation sur les limites d'utilisation des produits dangereux tels que l'amiante, ...
- Les ouvrages pour lesquels n'existent pas de DTU et d'Eurocodes seront exécutés conformément aux règles et recommandations professionnelles établies par les Groupements Professionnels reconnus

En outre, pour l'exécution des travaux, l'Entrepreneur devra se conformer aux prescriptions et indications données au Cahier des Prescriptions Techniques Générales et au présent Cahier des Prescriptions Techniques Particulières.

Dans le cas de contradiction entre certaines parties des documents énumérés ci-avant, la décision appartiendra à l'ASECNA.

I / 2 – 6 ETUDE DES SOLS/ PLANS D'EXECUTION / VISAS BUREAU DE CONTROLE

Tous les frais relatifs :

- * au contrôle du taux de travail du sol
- * aux études et plans de structure BA
aux études et plans d'exécution des lots électricité, plomberie sanitaire, protection contre la foudre, protection incendie.
- * au contrôle et aux visas desdits plans par un bureau de contrôle agréé.

Sont à la charge de l'Entreprise.

I / 2 – 7 BASE DE CALCUL DES OUVRAGES

Les calculs justificatifs des ouvrages seront établis sur les bases suivantes :

A/ Charges permanentes

- * suivant les règles définies par la Norme Française P 06.001

B/ Surcharges

Les valeurs des surcharges à prendre en compte sont celles définies au lieu d'implantation.

- * Toiture en terrasse non accessible et chéneaux, charge d'entretien suivant la norme NF-P. 06.001
- * Charge sur dalle au dessus du local générateur d'hydrogène du réservoir aérien de 0.5m3
- * Garde-corps du plancher acrotères force transversale horizontale, appliquée en tête de100 DaN/m² stabilité statique et élastique vérifiée avec coefficient de majoration de 5/3
- * Couvertures de regards, ensemble septique, puits perdu, etc....
 - Sur chaussée, charge concentrée de : 500 DaN / m²
 - Hors chaussée, charge concentrée de : 300 DaN / m²
- * Vent
 - Pressions dynamiques de base de la région III, en suite exposé suivant Règles NV 65

C/ Efforts horizontaux dus aux vents

Pour les efforts dus aux vents, sur les parois, verticales, obliques ou courbes, extérieures, il sera fait application des pressions dynamiques de la Région III, en site exposé, suivant les Règles NV 65.

D/ Conduites de calculs

Pour la conduite des calculs, il y aura lieu de se conformer aux diverses Règles de calculs spécifiées aux documents énumérés ci-avant.

Les contraintes admissibles pour les bétons seront celles prévues au REGLES B.A. en fonction d'un contrôle atténué, et les aciers, il sera fait application des contraintes données aux Normes Françaises A 35.1050 - A 35.016 et au BAEL en vigueur.

L'ensemble des études et plans de béton armé devront être soumis pour accord à l'Ingénieur chargé du contrôle des travaux, après visa d'un organisme de contrôle agréé (SOCOTEC – VERITAS.... etc).

E/ Etude des sols

Afin de vérifier les hypothèses de calcul des fondations, l'Entrepreneur devra faire établir par un Organisme d'Etude grée par l'ASECNA (Laboratoire des TP) un contrôle de la contrainte admissible du sol en fond de fouille.

F/ VARIANTE PROPOSEES PAR L'ENTREPRISE

Le Maître de l'ouvrage prendra en compte toutes solutions de variantes proposées par l'Entreprise en ce qui concerne le mode d'exécution des travaux (préfabrication, système de prédalles, voiles béton banché... ou le type de matériaux proposées aux seules

conditions qu'elles soient accompagnées de notices techniques justificatives quant à leur mise en œuvre et qu'elles présentent un intérêt économique dans la réalisation du projet à qualités techniques identiques ou un avantage réel dans le calendrier d'exécution et le respect du planning ou l'accélération du délai de livraison.

G/ COMPOTEMENT DES MATERIAUX AU FEU

Les matériaux et les éléments de construction et de décoration employés, tant pour le bâtiment que pour les aménagements intérieurs, doivent présenter, en ce qui concerne leur comportement au feu, des qualités de réaction et de résistance appropriées aux risques courus, conformément aux règlements en vigueur concernant la protection contre l'incendie des bâtiments accessibles au public.

NOTES GENERALES CONCERNANT TOUS LES LOTS

Clauses communes

Les prescriptions qui suivent complètent celles données dans le descriptif. Elles sont applicables à tous les lots.

En cas de contradiction, elles prévalent sur les indications spécifiques données dans le descriptif de chaque corps d'état.

Leurs coûts, ne donnant pas lieu à règlement particulier, sont implicitement inclus dans le marché de l'Entreprise.

Marché et définition des prestations

L'ensemble des prestations à prendre en compte est défini par le descriptif et par les plans. Ces documents étant complémentaires, ils ne seront pas opposables entre eux, la prestation à fournir étant la plus complète des deux et, si l'Entrepreneur le demande, le Maître d'Œuvre précisera alors sa position par une note.

Bien que classé par corps d'état, le présent descriptif forme un ensemble qui ne peut être dissocié. En conséquence, aucun Entrepreneur d'un corps d'état déterminé ne pourra prétendre ignorer les prestations d'un autre corps d'état.

Les Entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles les éléments qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et le descriptif.

Il est expressément stipulé que ces descriptions et indications n'ont pas de caractère limitatif et que les Entrepreneurs devront prévoir tous les travaux de leur spécialité nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations et à leur parfait achèvement.

Les ouvrages seront traités à prix global et forfaitaire pour la réalisation de l'intégralité de ceux-ci, et un complet et parfait achèvement des travaux, conformément aux règles de l'art, aux normes, aux règlements et prescriptions des DTU à la date de la remise des offres.

Si le Maître d'Œuvre, à la demande du Maître d'Ouvrage, agréé une modification de plan ou de prestation, celle-ci sera portée par l'Architecte sur les plans avec parution d'un indice et un modificatif au descriptif sera alors émis et annexé au présent descriptif ; ces pièces devenant pièces Marché.

Connaissance des lieux

Les entrepreneurs sont réputés, par le fait de leur soumission, avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement du chantier, des conditions générales ou locales, des possibilités d'accès et de stockage de matériaux, des disponibilités en eau et en énergie électrique etc...

Une visite sur place pour en apprécier les conditions est obligatoire et indispensable.

En résumé, les entrepreneurs soumissionnaires sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et en général de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit influencer sur l'exécution la qualité et le prix des ouvrages à exécuter.

Aucun Entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorance quelconque à ce sujet, pour prétendre à des suppléments d'ouvrages ou de prix.

Présentation des offres

Les Entreprises doivent produire obligatoirement, sous peine de voir leurs offres considérées comme nulles, un détail quantitatif et estimatif respectant les numérotages du descriptif et faisant ressortir :

- les prix unitaires de chaque partie ou sous-partie d'ouvrage,
- les quantités applicables à ces prix unitaires,
- le montant global pour l'ensemble.

Définition des produits

Au cours du présent descriptif certains matériels et matériaux sont désignés par les références fournisseurs, ceci afin de définir un minimum de qualité et d'aspect recherché.

L'Entrepreneur, par sa soumission, s'engage à les employer, sauf à proposer des produits différents, à condition que leurs caractéristiques soient au minimum équivalent.

En tout état de cause, les produits proposés seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage qui pourront toujours exiger l'emploi des produits définis par le présent descriptif.

Tous appareils, matériels ou matériaux ne répondant pas aux mêmes caractéristiques impératifs et spécifications seront refusés et les conséquences de ce refus entièrement à la charge de l'Entrepreneur.

Contenu des prestations

La prestation des entreprises comprend :

- les notes de calculs et plans d'exécution, les plans de réservations
- la fourniture d'échantillons
- les contrôles techniques et essais en exécution des clauses du marché
- les fournitures de matériels et matériaux

- les transports, déchargements, stockages et distributions sur le chantier
- les échafaudages et engins de levage
- la mise en œuvre, les réglages et calages
- les nettoyages en cours et en fin de travaux, et l'enlèvement des gravats aux décharges
- les protections, avant et après mise en œuvre
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions,
- vérifications réglages, etc.... de leurs ouvrages en fin de travaux et après la réception.
- l'établissement d'un dossier des ouvrages exécutés.

Contrôles techniques et essais

Les entreprises devront mettre à la disposition du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle le personnel et le matériel nécessaires à l'exécution des essais techniques et de contrôle de qualité.

Les Entreprises concernées devront procéder au minimum aux essais et vérifications de fonctionnement des installations conformément aux dispositions aux documents techniques reconnus y afférents en vigueur.

Les résultats seront transcrits sur des procès-verbaux établis suivant les modèles de documents reconnus y afférents en vigueur. Ces pièces seront communiquées au Maître d'Ouvrage et au Contrôleur Technique.

L'ensemble des essais et leurs coûts sont à la charge des entreprises et compris dans le forfait.

D'une manière générale, l'Entrepreneur devra faire tous les essais sur ses matériaux ou ouvrages à la demande du Maître d'Œuvre ou du Bureau de contrôle et suivant les fréquences indiquées dans les normes et DTU en vigueur.

Tolérances d'exécution

Sauf spécifications contraires exprimées dans les pièces du marché, les tolérances d'exécution sont celles fixées par les Normes NF et les D.T.U. en vigueur applicables à chaque corps d'état.

Branchements divers

L'Entreprise devra s'informer, auprès des administrations et des sociétés concessionnaires, des conditions de branchements sur les réseaux publics

d'assainissement et fluides divers ; ceci pour les besoins du chantier et de la construction projetée.

En conséquence, elles devront obtenir les renseignements nécessaires pour intégrer dans leur offre tous les équipements indispensables à l'achèvement complet des travaux et au parfait fonctionnement des installations.

Aucune contestation ne sera admise après la signature des marchés.

Disposition de sécurité contre l'incendie

Les entrepreneurs prendront toutes les dispositions pour s'assurer que le degré coupe-feu des ouvrages prévus dans leurs lots est bien respecté : conduits, portes, cloisons et tous autres ouvrages et revêtements, en tenant compte qu'ils se doivent de vérifier si les indications données sur les plans et descriptifs pour certains ouvrages, sont conformes aux règlements de sécurité en vigueur, en particulier pour un ERP.

L'Entrepreneur devra s'en remettre à toutes les dispositions du Bureau de Contrôle et à tous autres éléments des pièces contractuelles.

Toutes les entreprises devront justifier de l'utilisation de matériaux classés (joints de dilatation, ventilations etc....).

Isolation acoustique

L'Entrepreneur devra veiller au respect des dispositions de la nouvelle réglementation acoustique (N.R.A).

L'attention des Entrepreneurs est tout spécialement attirée sur les précautions qui devront être prises dans l'exécution de leurs travaux pour le respect de l'isolation phonique, conforme à la NRA.

Trous - Scellements - Calfeutrements - Raccords

Incorporations dans ouvrage en béton

L'Entrepreneur du lot GROS-ŒUVRE a pour mission d'informer les autres corps d'état de sa planification et de l'exécution de ses ouvrages.

Le Maître d'Œuvre sera informé de la même façon.

L'Entrepreneur du lot GROS-ŒUVRE devra un délai suffisant, convenu au démarrage des travaux, entre la mise en place de son ferrailage et le bétonnage pour permettre aux corps d'état d'intervenir.

Toutefois, il veillera à ce qu'aucun désordre ne soit apporté à son ouvrage après l'intervention des dites entreprises.

Chaque entreprise de second œuvre est tenue de vérifier la bonne implantation de ses réservations sur les plans de structure ainsi que sur place. Un exemplaire des plans de coffrage définitifs sera à la disposition des

entreprises sur le chantier afin qu'elles puissent le viser, ce qu'elles devront obligatoirement faire.

L'Entrepreneur du lot GROS-ŒUVRE doit la mise en œuvre des prestations ci-dessous lorsque les incorporations sont exécutées.

Huisseries banchées - douilles - rails - taquets - pattes - fourreaux - dormants - cadres - cornières - inserts - barbacanes - platines éventuelles de garde-corps - serrureries diverses etc... Incorporés au coulage :

L'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE devra la mise en place au coulage, réglage et calage de ces diverses pièces métalliques et bois nécessaires à la réalisation des travaux des autres corps d'état et ce, dans tous les ouvrages définis.

Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'entreprise fournisseur.

Canalisations et fourreaux incorporés au coulage :

Dans le cas où des conduits électriques ou autres canalisations et fourreaux sont prévus disposés dans l'épaisseur des planchers, murs ou autres ouvrages en béton banché ou dans les éléments préfabriqués, le cas échéant, ces conduits ou tubes seront mis en place et maintenus dans les coffrages par les entrepreneurs intéressés avant le coulage du béton.

Dans ce mode de mise en place, les travaux devront être parfaitement coordonnés :

L'Entrepreneur posant les conduites ou tubes devra prendre toutes dispositions pour ne pas déplacer les armatures et pour assurer une tenue suffisante de ses ouvrages dans les coffrages et éviter ainsi tous déplacements ou déformations lors du coulage et du vibrage du béton.

L'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE devra accorder toutes facilités pour la mise en place des conduits et tubes, il devra prendre toute précaution au coulage pour éviter tout déplacement ou déformation de ces canalisations.

Réservations et Percements dans ouvrage en béton

Tous les entrepreneurs, dont l'exécution des ouvrages de leur marché nécessite des passages, gaines, trous de scellements, niches, feuillures, engravures etc... Dans les ouvrages en béton et en béton armé ainsi que dans les éléments préfabriqués le cas échéant, établiront des plans de réservations donnant les implantations, dimensions et autres indications utiles concernant ces réservations. Les dimensions des trous à réserver devront être celles strictement nécessaires.

Toutes les réservations seront transmises sur des plans numérotés, indicés et datés, au minimum un mois avant la date envisagée pour le coulage de l'élément dans lequel une réservation est demandée.

Réservations au coulage ou à la préfabrication :

L'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE sera tenu de prévoir au coulage ou à la préfabrication, toutes les réservations nécessaires à la bonne exécution des ouvrages et autres corps d'état, conformément aux plans qui lui auront été remis.

La fourniture de tous les caissons de coffrage, tasseaux, boîtes de scellements, négatifs, etc... Nécessaires pour les différentes réservations seront à la charge de l'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE

Le Maître d'Œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage (exemple : dalles ou poutres précontraintes) ou même inesthétique. Il appartient à l'entreprise en cause de proposer et de faire mettre en œuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'Œuvre.

Dans ouvrages en maçonnerie :

Percements dans maçonnerie :

Les percements dans tous les murs et cloisons en maçonnerie de toute nature (non porteuses) seront exécutés par chaque Entrepreneur des différents lots.

Ces percements seront à exécuter très soigneusement ; leurs dimensions devront être celles strictement nécessaires. Toute précaution devra être prise lors de l'exécution pour ne pas ébranler les ouvrages. Dans le cas de percements dans les éléments porteurs, ils seront exécutés par l'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE qui devra obtenir l'accord du Maître d'Œuvre avant d'exécuter ces percements.

Tranchées - saignées - feuillures :

Mêmes prescriptions que pour les percements.

Dans les cloisons minces, les saignées et tranchées ne devront en aucun cas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur de la cloison brute.

Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne devront jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

Grands percements :

Pour les grands percements pour gaines de ventilation, par exemple, (largeur supérieure à 70 cm), l'Entrepreneur concerné sera tenu de fournir un plan de réservations à l'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE

Celui-ci sera tenu d'assurer le maintien de linteau par renforcement soit avec incorporation de fer dans les joints, soit par linteau béton, soit par profilé métallique.

Scellements

Pour les réservations non demandées en temps, les scellements des ouvrages des corps d'état secondaires sont à la charge des lots concernés.

Les scellements devront avoir une profondeur déterminée en fonction des efforts qu'ils auront à supporter, compte-tenu toutefois de l'épaisseur de l'ouvrage dans lequel doit se faire le scellement.

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, les cales en bois dans les scellements sont interdites. Le ciment employé devra correspondre ou être compatible avec celui utilisé pour l'ouvrage en question.

Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.

Dans le cas de scellements dans parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques afin d'éviter tout pont thermique ou phonique.

Les scellements devront toujours être arasés de 2 cm environ en retrait du nu fini des murs ou des planchers, afin de réserver l'épaisseur pour le raccord ou le revêtement (sols et murs).

Bouchements

Les bouchements sont dus par les entreprises concernées selon les indications données ci-dessus pour les scellements, notamment en ce qui concerne les matériaux et l'arasement.

L'Entreprise de Gros Œuvre doit le bouchement et le calfeutrement de toutes les réservations prévues aux plans d'exécution, à l'exception des trémies des gaines d'électricité (courant fort et courant faible) dont le bouchement revient au lot concerné. Le bouchement des trous effectués à posteriori par les corps d'état secondaires (ou par le Gros-Œuvre à leur demande) sera à la charge des lots concernés.

Ces bouchements devront être étanches au bruit, au feu, à l'air.

Pour les bouchements dans les planchers, ceux-ci seront réalisés conformément aux règles de l'Art avec coffrage de la sous-face de planchers.

Ces bouchements seront parfaitement affleurés en sous-face et lissés au-dessus.

Dans le cas où les bouchements seraient mal exécutés par les corps d'état secondaires, la reprise serait exécutée par le lot GROS-ŒUVRE à la charge du corps d'état intéressé.

Fourreaux

Les fourreaux seront fournis, posés et réglés par l'Entrepreneur du lot concerné. Des fourreaux seront à prévoir pour toutes les canalisations traversant un élément de gros-œuvre (béton - maçonnerie - etc....)

Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf cas particulier ou pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm, et rester en saillie de 5 mm par rapport à la sous-face du plancher.

Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible mais en aucun cas il ne sera toléré de fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans tous les fourreaux disposés dans les parois ou planchers séparatifs de deux locaux, l'espace entre le tuyau et le fourreau devra être calfeutré par un complexe de matériaux souples isophoniques et coupe-feu (suivant degré exigé), résistant au formol et à la neutralisation à l'ammoniaque, comprenant par exemple, un bourrage en laine de verre dans la hauteur du fourreau et à chaque extrémité un joint souple polymérisable : à la charge du lot Gros Œuvre.

Dans le cas d'impossibilité de mettre un fourreau (par exemple culotte noyée dans le béton), l'Entrepreneur devra prévoir un enrobement souple des parties noyées, par bandes type DENSO isolant la canalisation de la maçonnerie.

Les fourreaux seront du type GAINOJAC de la SOMECA ou équivalent en qualité.

Raccords - Calfeutrements

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que l'ouvrage qui les reçoit.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc...

En particulier, l'arasement au droit des fourreaux, canalisations, gaines, etc. devra être parfaitement dressé.

Fixations Diverses

(Fixations dans le béton et les maçonneries)

Les petits tamponnements et autres fixations sont à la charge des corps d'état intéressés.

Les fixations par split sont interdites dans les ouvrages en béton et en maçonnerie. Il est fait obligation d'employer des chevilles auto foreuses.

Les petites fixations sur revêtement fini devront comporter un dispositif de calfeutrement.

Supports

Les entrepreneurs devront prévoir tous les supports nécessaires à la parfaite fixation de leur matériel, et en particulier pour toutes les tuyauteries et canalisations de toute nature en nappes ou isolées.

Ces supports devront être d'exécution soignée, réalisée selon les méthodes de travail de la serrurerie, et dans toute la mesure du possible, choisis dans des fabrications de série, inoxydables ou protégés contre la corrosion par traitement de surface en usine.

Chaque fois qu'il supportera plusieurs tuyauteries voisines, le support devra être étudié en fonction de l'ensemble du problème. Il ne sera admis dans ce domaine aucune improvisation sur le chantier.

Les supports importants seront préparés en atelier. Ceux qui seront exécutés sur le chantier devront l'être d'après des plans approuvés par le Maître d'Œuvre. Les supports réalisés par l'Entrepreneur recevront obligatoirement, avant pose, deux couches de peinture antirouille.

Prescriptions Spéciales Concernant Les Parois Coupe-Feu

Les matériaux et les éléments de construction et de décoration employés, tant pour le bâtiment que pour les aménagements intérieurs, doivent présenter, en ce qui concerne leur comportement au feu, des qualités de réaction et de résistance appropriées aux risques courus, conformément aux règlements en vigueur concernant la protection, contre l'incendie, des bâtiments accessibles au public.

L'attention des entreprises qui doivent les scellements, pose de fourreaux et bouchements est attirée sur la parfaite exécution de ces ouvrages dans les parois coupe-feu de manière à conserver ce caractère aux ouvrages.

Après passage des câbles et canalisations des divers corps d'état, ceux-ci sont tenus d'assurer le bouchement des vides restant de manière à assurer la continuité de la barrière coupe-feu. Le barrage sera fait suivant le cas en plâtre ou en produit intumescent possédant un agrément.

Dans le cas de mauvaise exécution, une protection coupe-feu rapportée sera exécutée à la charge de l'Entrepreneur défaillant.

Précaution Acoustique

L'Entreprise du lot GROS-ŒUVRE veillera à ce que les rebouchages au droit des réservations ou percements soient effectués en béton sur toute l'épaisseur de

la maçonnerie en prenant soin de bourrer les fourreaux vides mis en place par les entreprises des corps d'état de second œuvre, ou par elle-même quand il s'agit de conduits maçonnés.

L'Entreprise du lot GROS-ŒUVRE devra également le rebouchage sur toute l'épaisseur du voile béton des trous de calage des banches en béton, après s'être assuré que toutes cales ou accrochages de toutes sortes ont été préalablement retirés. Les rebouchages seront soigneusement exécutés pour ne pas laisser de vides.

Agrément et Réceptions

Réceptions Intermédiaires Entre Lots :

Des réceptions intermédiaires entre lots seront réalisées pour valider la conformité de l'exécution des prestations notamment en ce qui concerne les états de surfaces, de planéité, d'aplomb, etc...

Ces réceptions ne s'apparentent en aucune manière à la réception de l'ouvrage total ou partiel qui interviendra en fin de chantier selon les modalités du marché et sera prononcée par le Maître d'Ouvrage.

Il s'agit de réceptions techniques permettant de réunir toutes les dispositions nécessaires à la mise en œuvre d'une très bonne qualité de travaux. Elles permettent notamment de déceler les éventuels cas de qualité insuffisante assez tôt dans l'avancement des travaux pour être en mesure d'y apporter les corrections adaptées. Elles ont aussi pour but de déterminer les responsabilités de chacun des entrepreneurs se succédant dans la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

Ces réceptions seront notamment organisées après les travaux de GROS-ŒUVRE et après les CLOISONS - FAUX-PLAFONDS.

Ces réceptions seront organisées à la demande conjointe du Maître d'Ouvrage, de la Maîtrise d'Œuvre et des différents corps d'états concernés.

Agrément et Réception des Matériaux

Toutes les fournitures et tous les matériaux avant leur emploi seront présentés sur le chantier ou en usine à la vérification et à l'acceptation du Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur doit indiquer l'origine et le lieu de fabrication de ses fournitures et matériaux.

Les matériaux soumis à essais ne pourront être utilisés qu'autant que les résultats des essais auront permis de les accepter.

L'Entreprise devra donc prendre toutes les dispositions nécessaires pour qu'un laps de temps suffisant à la durée des essais soit compris entre l'approvisionnement d'un matériau et sa mise en œuvre.

Ces essais seront effectués aux frais de l'Entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre se réserve un délai de 15 jours pour donner sa décision. Ce délai courant à partir de la date à laquelle auront été fournis tous les renseignements propres à justifier les propositions de l'Entreprise (résultats d'essais etc....)

La mention de chaque réception sera faite sur le rapport de chantier. Il en sera de même des refus éventuels de matériaux.

Toute réclamation éventuelle de l'Entreprise quant au refus éventuel de matériaux devra être présentée par écrit au Maître d'Œuvre, dans un délai de 3 jours suivant le jour de la mention sur le rapport de chantier.

L'Entrepreneur, en tout état de cause, reste responsable auprès du Maître d'Ouvrage. Il doit s'assurer auprès des fabricants qu'ils acceptent les prescriptions du présent descriptif, en ce qui concerne la qualité des fournitures et matériaux et les conditions de contrôle et d'essais.

Amiante

Il est précisé que l'usage de tout matériau susceptible de contenir de l'amiante sous une quelconque forme est formellement interdit en application de la législation en vigueur.

Ceci s'applique dans tous les cas sauf ceux pour lesquels il n'existe pas de matériau de substitution.

Chaque entreprise intervenant sur le chantier devra remettre au Maître d'Œuvre une attestation précisant que les matériaux qu'elle met en œuvre ne contiennent pas d'amiante sous une forme quelconque.

Fourniture d'échantillons

Sur demande du Maître d'Œuvre, les entrepreneurs fourniront tous les échantillons nécessaires à la parfaite définition de leurs prestations et à la coordination avec les autres corps d'état.

Les échantillons seront présentés dans des délais compatibles avec les impératifs de choix de commande et de mise en œuvre, soit au moins 4 mois avant leur pose ou leur application.

Les matériaux soumis à agrément seront accompagnés entre autres des avis techniques reconnus et en vigueur.

Protection Des Ouvrages

Protection des ouvrages des autres corps d'état

Chaque entrepreneur, dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra

prendre toute disposition et précaution utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique, aux menuiseries extérieures et autres, etc. qui ne devront subir aucun dommage si minime soit-il.

Protection par l'Entrepreneur de ses propres ouvrages

L'Entrepreneur devra toutes les sujétions d'emballage et de protection de ses ouvrages avant expédition, compte tenu des moyens de transport utilisés pour leur acheminement. La réfection ou le remplacement des ouvrages endommagés pendant le transport sont à la charge de l'entrepreneur

L'Entrepreneur de revêtement de sols en carrelage ainsi que celui des sols minces, devra assurer la protection de ses revêtements de sols finis jusqu'à la réception. Cette prescription ne concernant pas le sol des halls.

Pour les sols en carreaux, cette protection devra être assurée par mise en place d'isorel ou par tout autre moyen efficace par le lot concerné.

L'ensemble du plancher technique sera protégé par la mise en place d'une couche de papier fort collé aux joints ou polyane fort.

Même prescriptions, en ce qui concerne les marches d'escaliers où plus particulièrement le nez de marche devra être protégé.

Les appareils sanitaires devront également être protégés, notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.

En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie, toutes les arêtes des ouvrages qui, du fait de leur position, risquent d'être épaufrées seront protégées.

Pour les ouvrages particulièrement soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux. (Portes palières, portes de distribution, placards, éviers, lavabo, baignoire, etc.)

Finitions

L'attention des entreprises est particulièrement attirée sur l'importance des travaux de finition. Ces travaux devront être exécutés au fur et à mesure de l'avancement général et en fonction de l'ordre logique d'intervention.

Ils ne pourront en aucun cas être différés car il importe qu'aucune gêne ne soit apportée par un corps d'état quel qu'il soit à l'exécution des travaux d'un autre lot. Le nombre et la fréquence des interventions seront portés sur le planning de détail.

Dans le cas de retard, de faute ou de négligences répétées, le Maître d'Œuvre pourra avec l'accord du Maître d'Ouvrage appliquer les pénalités prévues aux marchés après mise en garde préalable.

Nettoyages

Des planchers

L'Entreprise Générale est tenue de procéder à un nettoyage quotidien et à un gros nettoyage hebdomadaire des planchers (à ses frais) pour débarrasser les surfaces de leurs matériaux, matériels, ainsi que les déchets de plâtre, de mortier, des débris provenant de ses travaux.

Des accès

Le nettoyage permanent et journalier des accès du chantier sur les voies publiques ou privées ainsi que des abords, est à la charge de l'Entreprise Générale. Il en sera de même de l'entretien en cours de chantier, et de la remise en état éventuelle en fin de chantier des voies d'accès.

Si cela s'avère nécessaire, le Maître d'Œuvre se réserve le droit, après mise en garde préalable, de faire appel à une société de nettoyage de son choix pour assurer un balayage quotidien et un nettoyage hebdomadaire complet en sus des obligations de l'Entreprise Générale, restant dues, y compris enlèvement des gravois de tout le chantier, et ce pendant toute sa durée. Les frais correspondants étant à la charge de l'Entreprise Générale.

Dossier des ouvrages exécutés

Chaque entreprise devra fournir en cinq exemplaires et en version électronique sur CD un dossier comprenant :

- Cinq (5) exemplaires des plans d'exécution détaillés mis à jour en fin de travaux et portant la mention "RECOLEMENT". Les originaux seront également fournis par l'Entreprise. La version électronique des plans sera au format DWG

- les notices d'identification avec avis techniques et procès-verbaux d'essais de tous les matériaux mis en œuvre, format électronique PDF

- les fiches d'entretien et notices d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre, format électronique PDF

- une liste du matériel fourni avec références et adresses des revendeurs, format électronique PDF

- une nomenclature de tous les incidents de marche pouvant survenir aux matériels et comportant les indications nécessaires pour y remédier, format électronique PDF

- les bons de garantie éventuels, format électronique PDF

- la liste récapitulative des documents remis.

Les entreprises transmettront au Maître d'Ouvrage ce dossier en même temps que la présentation de leur décompte, au plus tard un mois après la réception.

En cas de non fourniture de ces documents, le règlement des décomptes sera décalé d'autant.

Coordination et organisation du chantier

Direction de chantier

Le pilotage est assuré par l'Entreprise Générale. L'Entreprise Générale assure la coordination, la transmission et la bonne exécution des ordres donnés par le Maître d'Œuvre et le plus généralement l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des travaux.

Compte prorata

La répartition des dépenses communes est établie en tenant compte des dispositions présentées sommairement ici et exprimées en détail dans les marchés. La gestion du compte prorata sera effectuée par l'Entreprise Générale.

L'Entreprise se reportera aux marchés pour ce qui concerne les modalités de fonctionnement du compte prorata.

Hygiène et Sécurité sur le chantier

Généralités

L'attention de l'Entreprise est spécialement attirée sur les problèmes d'hygiène et de sécurité des travailleurs et en tant que responsable de l'organisation matérielle et collective du chantier.

L'Entreprise demeure seule responsable et assume la charge de la sécurité sur l'ensemble de son propre personnel, et devra respecter les règles d'hygiène.

En conséquence, elle s'engage :

- à respecter les règles d'hygiène et de sécurité inhérentes à ses travaux et définies par la législation en vigueur,
- à fournir à son personnel les moyens matériels nécessaires à l'application de ces règles.

Avant toute intervention, l'Entreprise proposera un plan d'installation de chantier pour accord du Maître d'Œuvre et des différents services techniques concernés.

Etablissement des plans particuliers de sécurité et de protection de la santé

L'Entrepreneur dispose de trente jours à compter de la réception du contrat signé par le Maître d'Ouvrage pour établir ce plan particulier de sécurité.

Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé :

1/ Analyse de manière détaillée les procédés de construction et d'exécution ainsi que les modes opératoires retenus dès lors qu'ils ont une incidence particulière sur la santé et la sécurité des travailleurs occupés sur le chantier,

2/ Définit les risques prévisibles liés aux modes opératoires, aux matériels, dispositifs et installations mis en œuvre, à l'utilisation de substances ou préparations, aux déplacements du personnel, à l'organisation du chantier.

Il indique les mesures de protection collective ou, à défaut, individuelle, adoptées pour parer à ces risques ainsi que les conditions dans lesquelles sont contrôlés l'application de ces mesures et l'entretien des moyens matériels qui s'y rattachent. Il précise les mesures prises pour assurer la continuité des solutions de protection collective lorsque celles-ci requièrent une adaptation particulière.

Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé mentionne les noms et adresse de l'entrepreneur. Il indique l'évolution prévisible de l'effectif sur le chantier. Il précise, le cas échéant, les noms et qualité de la personne chargée de diriger l'exécution des travaux.

Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé comporte obligatoirement et de manière détaillée :

3/ Les dispositions en matière de secours et d'évacuation, et notamment :

a) Les consignes à observer pour assurer les premiers secours aux victimes d'accidents et aux malades,

b) L'indication du nombre de travailleurs du chantier qui ont reçu l'instruction nécessaire pour donner les premiers secours en cas d'urgence,

c) L'indication du matériel médical existant sur le chantier,

d) Les mesures prises pour assurer, dans les moindres délais, le transport dans un établissement hospitalier de toute victime d'accident semblant présenter des lésions graves.

Lorsque ces dispositions sont prévues par le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, mention peut être faite du renvoi à ce plan.

4/ Les mesures prises pour assurer l'hygiène des conditions de travail et celle des locaux destinés au personnel, en application notamment des dispositions du décret n° 65-58 du 8 janvier 1965. Il mentionne pour chacune

des installations prévues leur emplacement sur le chantier et leur date de mise en service prévisible.

Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé est adapté aux conditions spécifiques de l'intervention sur le chantier. A cet effet, outre la prise en compte des mesures de coordination générale décidées par le coordonnateur et l'énumération des installations de chantier et des matériels et dispositifs prévus pour la réalisation de l'opération, le plan mentionne, en les distinguant :

- 5/ Les mesures spécifiques prises par l'entreprise destinées à prévenir les risques spécifiques découlant :
 - a) De l'exécution par d'autres entreprises de travaux dangereux pouvant avoir une incidence particulière sur la sécurité et la santé des travailleurs de l'entreprise ou du travailleur indépendant,
 - b) Des contraintes propres au chantier ou à son environnement, en particulier en matière de circulation ou d'activités d'exploitation particulièrement dangereuses.
- 6/ La description des travaux et des processus de travail de l'entreprise pouvant présenter des risques pour la sécurité et la santé des autres intervenants sur le chantier, notamment lorsqu'il s'agit de travaux comportant des risques particuliers tels que ceux énumérés sur la liste prévue à l'article L235-6.
- 7/ Les dispositions à prendre pour prévenir les risques pour la sécurité et la santé que peuvent encourir les salariés de l'entreprise lors de l'exécution de ses propres travaux.

Dispositifs de sécurité et de protection des personnes

Les garde-corps d'allèges, de trémies, de réservations ou de cages d'escaliers sont réalisés par l'Entrepreneur du présent lot au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Un treillis soudé doit être laissé dans chaque trémie pour constituer une protection contre les chutes de personnes. Les lots utilisateurs de ces trémies découpent le treillis en fonction des besoins. Les aciers en attente verticaux ou horizontaux seront repliés ou crossés afin de ne pas constituer un danger.

Toutes les entreprises sont responsables de ces dispositifs.

Les frais correspondants à la fourniture et à la mise en place de toutes les protections sont à la charge exclusive de l'entreprise du présent lot. Par ailleurs, elle est également responsable de la bonne conservation des protections pendant la durée des travaux.

Protection des avoisinants

L'Entreprise devra constamment se préoccuper d'atténuer la gêne apportée au voisinage. Pendant les travaux, elle devra assurer la libre circulation des piétons en établissant, si nécessaire, des contre trottoirs ou des passages protégés. Elle devra également laisser le libre accès aux immeubles voisins.

Si des véhicules de chantier viennent à manoeuvrer sur la voie publique, l'Entreprise met en place les panneaux réglementaires et affecte le personnel nécessaire au contrôle de la circulation.

La protection des ouvrages appartenant aux immeubles voisins sera obligatoirement assurée pendant toute la durée du chantier. Il en sera de même pour les arbres, l'éclairage public et les tampons d'égouts situés à proximité de la construction.

L'Entreprise sera responsable des dégâts occasionnés par ses véhicules ou appareils sur les voies publiques, trottoirs, bordures.

Pendant l'exécution des travaux, l'Entreprise devra :

- Se soumettre aux charges et prescriptions de police en vigueur,
- Installer à ses frais les panneaux et l'éclairage imposés par lesdites prescriptions,
- Respecter le plan d'installation de chantier,
- Se conformer à la notice d'hygiène et de sécurité approuvée par les services compétents,
- Remettre les lieux en état après tous dégâts occasionnés par ses véhicules ou appareils sur la voie publique

Elle restera seule et entièrement responsable des accidents et dommages de toutes natures.

Il est rappelé qu'elle ne doit déverser en aucun cas la laitance de béton et les déchets dans les canalisations neuves ou existantes.

En cas de non-respect de cette clause, elle aura à sa charge le curage ou le remplacement éventuel des canalisations.

Branchements Provisoires De Chantier

Energie

L'Entreprise contactera la société nationale d'électricité sous sa responsabilité afin d'obtenir la puissance électrique nécessaire. En cas d'erreur d'appréciation de ses besoins, l'Entreprise supportera seule toutes les conséquences.

L'amenée du courant, les frais de branchement, d'abonnement et d'installation seront à sa charge.

Au cas éventuel d'une défaillance de la société nationale d'électricité dans la fourniture à un moment quelconque et pour quelque durée ou cause que ce soit du courant électrique, l'Entreprise prendra immédiatement les dispositions nécessaires afin d'y pallier.

Dans le cas contraire, aucune prolongation du délai ne sera ni accordée, ni tolérée, le Maître d'Ouvrage ne devant en effet supporter le préjudice de cette défaillance.

Eau

Comme pour ce qui précède, l'Entreprise effectuera les démarches auprès du concessionnaire du service public ou communal chargé de la distribution d'eau afin d'obtenir le branchement au débit nécessaire.

La détermination des besoins en la matière lui incombera et les erreurs, comme pour l'énergie, verront leurs conséquences intégralement prises en charge par l'Entreprise.

Le Maître d'Ouvrage ne saurait, en aucun cas, se substituer au plan des responsabilités, aux insuffisances du service des eaux pour quelque raison que ce soit.

De ce fait, elle fera son affaire de la continuité des besoins en eau de l'ensemble du chantier par tous moyens à sa convenance.

Dans le cas contraire, comme pour l'énergie, aucune possibilité de dérogation quant au délai, à la qualité des ouvrages et aux règles de l'art en général ne sera admise par le Maître d'Ouvrage

CHAPITRE II : TRAVAUX

LOT N° 1 - GROS ŒUVRE

GENERALITES

L'Entrepreneur devra le terrain dans l'état où il se trouve au moment du démarrage des travaux et sera censé en connaître parfaitement l'état, en se rendant « in situ » avant l'établissement de sa proposition de prix.

Les travaux de terrassements décrits ci-dessous seront réalisés à partir de cet état.

L'Entrepreneur devra tenir compte des ouvrages enterrés susceptibles d'être rencontrés lors de l'exécution des fouilles (canalisations, puits perdu, regards de toutes natures et de toutes fonctions, petits ouvrages divers en béton ou en maçonnerie, etc...). Il prendra toutes dispositions utiles, soit pour le maintien en place de ces ouvrages, soit pour leur déplacement, soit pour leur enlèvement définitif suivant la décision de l'ingénieur chargé du contrôle des travaux.

L'Entrepreneur sera libre d'employer les moyens d'exécution qu'il jugera être les plus avantageux pour ses intérêts, sous réserve que cela n'entraîne aucune charge supplémentaire et que les délais d'exécution soient respectés.

1/0 Dossier d'exécution

1/0-a Etude géotechnique

Afin de vérifier les hypothèses de calcul des fondations, l'Entrepreneur devra faire établir par un Organisme d'Etude agréé par l'ASECNA (Laboratoire des TP) un contrôle des contraintes admissibles du sol naturel en fond de fouille.

Ce laboratoire doit être en mesure de fournir une étude du remblai d'apport comprenant la nature de remblai et sa caractéristique. Ce remblai d'apport doit comme principale caractéristique de pouvoir fournir une compacité supérieure ou égale à 98 %.

A l'issue de la prestation géotechnique, l'Entreprise doit être en mesure de produire un rapport géotechnique détaillant les niveaux des couches de sols ainsi que les portances avec à la clé la définition du niveau de fond de fouille final pour les semelles de fondations et la nature et granulométrie du remblai d'apport.

POUR :

- **Essai de portance du sol par couche jusqu'au niveau du fond de fouille**
- **Analyse d'échantillon de sol**
- **Etude du remblai d'apport**
- **Rapport géotechnique**

1/0-b Etudes de structures BA

L'entreprise fournira au Maître d'œuvre avant toute exécution l'ensemble des notes de calcul des structures en BA revêtus du VISA du bureau de contrôle agréé par le Maître d'ouvrage sur la base des données fournis dans le présent CCTP.

Ces notes, plans et dessins seront établis d'après le projet du Maître d'Œuvre et devront respecter les dispositions, principes et aspects de ce dernier. Ils seront toujours établis à une échelle en rapport avec les dimensions des ouvrages afin de faire apparaître clairement tous les détails de l'exécution. Ils seront cotés et indiqueront toutes les dimensions, sections, diamètres, etc.

POUR :

- **Notes de calcul pour dimensionnement des structures en BA du bâtiment (semelles, poutres, poteaux, escaliers, dalles...)**
- **Rapport**

1/0-c Plans d'Exécution

Avant toute exécution, l'Entrepreneur devra procéder à la vérification des côtes et dimensions figurant sur tous les plans qui lui seront remis, ainsi qu'à la corrélation entre le présent document et les plans. Il signalera à l'ingénieur, en temps utile, les erreurs ou omissions et il sera responsable des erreurs ainsi que des modifications, qu'entraîneraient pour lui et pour tous les autres corps d'état l'oubli ou l'inobservation de cette clause. En outre, il supportera toutes conséquences résultant d'une erreur d'implantation.

L'approbation du Maître d'Œuvre, portant essentiellement sur la vérification du respect des dispositions générales du projet et des encombrements des différents ouvrages, ne diminuera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur qui reste pleine et entière.

Dans le cas de mise en œuvre d'un système constructif, l'Entrepreneur prendra entièrement à sa charge les adaptations à apporter au dossier de plans du Maître d'Œuvre.

Chaque Entrepreneur devra prévoir la diffusion des documents d'exécution comme suit :

- 2 pour le Maître d'Œuvre ;
- 1 pour le Bureau de Contrôle ;
- 1 pour le Chef du Bureau de contrôle ;
- 1 pour le Maître d'Ouvrage ;
- 1 pour le chantier.

Un calendrier des études sera établi dans les quinze jours qui suivront la signature du marché.

Il précisera pour chaque corps d'état les délais d'établissement des documents d'études et les délais d'approbation.

Le délai de réponse de la Maîtrise d'Œuvre sera de 2 semaines.

POUR :

- **Plans de ferrailage de toutes les structures en BA**
- **Plans de coffrage de toutes les structures en BA**
- **Plan d'implantation de la tour**

1/1 TERRASSEMENTS

1/1-a) Préparation du terrain, et Implantation

- * Décapage, nivellement et enlèvement des déchets minéraux et végétaux
- * Mise en place de la plate-forme naturelle du terrain
- * L'implantation du bâtiment sera conforme aux plans de masse et à la vue en plan côté R.D.C

NOTA : l'Entrepreneur devra, à ses frais, sur décision du Maître d'œuvre, toute réfection de canalisations (eau, assainissement, électricité, etc....) enterrés endommagés au cours des travaux.

1/1-b) Fouilles en rigoles,

- * **Fouilles en rigoles**

Fouilles en rigoles, jusqu'à 2,00 m de largeur, en terrain de toutes natures avec dressement des parois, nivellement et compactage du fond exécution à toutes profondeurs avec tous mouvements des déblais.

Compris boisage, étais et épaissements éventuels.

- POUR :**
- **semelles filantes et longrines**
 - **canalisations, regards de toutes natures pour alimentation en eau, évacuation des EU - et EP, etc...**
 - **caniveaux pour câbles et busages**
 - **bande de propreté autour du bâtiment**
 - **toutes autres fouilles en rigoles, nécessaires à l'exécution complète des ouvrages**

*** Fouilles en excavations**

Fouilles en excavation, de plus de 2,00 m de largeur, en terrain de toutes natures avec dressement des parois, nivellement et compactage du fond, exécution à toutes profondeurs avec tous mouvements des déblais.

Compris boisage, étais et épaissements éventuels.

- POUR :**
- **puits perdus et toutes autres fouilles nécessaires à l'exécution des ouvrages de fondation**

1/1-c) Remblais ordinaires

Remblais ordinaires provenant des fouilles expurgées de tous éléments pierreux de diamètre supérieur à 0,02 m et de tous éléments d'origine végétale, avec répandage par couche de 0,20 m maximum.

Compris arrosage et compactage de chaque couche et toutes sujétions.

- POUR :**
- **remplissage des fouilles de part et d'autre de tous les ouvrages en fondations**
 - **remplissage autour des ouvrages d'assainissement, regards, tranchées de canalisations, etc ;**

1/1-d) Remblais d'apport

Remblais en sable d'apport, provenant de lieux d'extraction agréés, avec répandage par couches de 0,20 m maximum.

Compris arrosage et compactage de chaque couche et toutes sujétions.

NOTA : Sous toutes les formes en béton les fonds de forme et les remblais en sable, devront être compactés à 95 % de l'OPM.

- POUR :**
- **remplissage partiel des fouilles de part et d'autre de tous les ouvrages en fondation**

- remblai général sous dallage (niveau intérieur 0.00 devant être au moins à + 0,45m de la plateforme du terrain)
- remblai autour des ouvrages d'assainissement, regards,
- lit de pose des canalisations de toutes natures de 10 cm d'épaisseur minimum
- remblais des canalisations de toutes natures (hors dallages et hors chaussées)
- tous remblais nécessaires à l'exécution complète des ouvrages projetés.

NOTA : sous toutes les formes en béton, les fonds de forme et les remblais de sable devront être compactés à 95 % de l'OPM.

1/1-e) Transport en camion

Transport en camion à la décharge publique ou à tout autre endroit désigné par le Maître d'œuvre dans un rayon de 15 kilomètres maximum, de matériaux de toutes catégories provenant de la préparation du terrain et des fouilles.

Compris manutentions : chargement et déchargement.

POUR : - déblais non utilisés provenant de fouilles de toutes natures
 - terres non réutilisables contenant des débris végétaux, pierrailles, etc.
 - gravois divers

1/2 BETONS

1/2-a) Réservations diverses

L'attention de l'Entrepreneur de Gros œuvre est attirée sur les réservations à prévoir dans les ouvrages en béton armé pour trémies, scellements ou lumières diverses, larmiers, engravures, feuillures.

Il devra en conséquence avant tout commencement d'exécution, prendre contact avec les corps d'état intéressés et leur demander un plan détaillé de ces réservations, qui devront être prévues dans les ouvrages de béton armé.

POUR : - mémoire, prix à inclure dans les travaux décrits ci-après

1/2-b) Béton de propreté

En béton dosé à 200 de 0.05 m d'épaisseur minimum coulé en fond de fouilles et sans coffrage avec débordement de 0.05 du nu de tous les ouvrages en fondations.

POUR : - sous tous les ouvrages en fondations tels que semelles

1/2-c) Béton armé en fondations

En béton dosé à 350 pour ouvrages de toutes sections à toutes profondeurs

- * compris coffrages
- * compris armatures en acier de tous diamètres selon étude de B.A.
- * compris toutes réservations

POUR :

- semelles isolées sous poteaux,
- semelles filantes et longrines
- fût des poteaux pour leur partie en sol
- piédroits des rampes dans leurs parties en sol

1/2-d) Béton armé pour fondation

En béton dosé à 350, coulé en fondation et en élévation, pour ouvrages de toutes formes et de toutes sections et comportant une armature de liaison avec les autres ouvrages les limitant.

Compris malaxage, manutentions, coffrages, mise en œuvre avec vibration, toutes réserves conformément au nota « 1/2-a » ci-dessus, épuisement des fouilles si nécessaire et toutes sujétions.

1/2-e) Forme dallage

Généralités

Avant tout début d'exécution, l'Entrepreneur soumettra à l'agrément de l'Ingénieur chargé des travaux, après visa d'un Organisme de contrôle agréé, le plan de calepinage des dalles ainsi que le plan de détails d'exécution des joints.

Formes de sols

En béton dosé à 350 de 0,15 m d'épaisseur, avec incorporation d'une armature en acier de diamètre 6 m/m formant quadrillage de 20 x 20 cm, compris vibration par règle, mise à niveau, joints de construction formant des dalles de 7,5 m x 7,5 m, pose préalable d'un polyane de 200 microns avant coulage, finition lissée à la truelle, finition destinée à recevoir de carrelage.

POUR : - formes de sols

1/2-f) Béton armé en élévation

En béton (**350 kg/m³**) pour tous ouvrages de toutes sections exécutés à toutes hauteurs

- * compris coffrages
- * compris armatures en acier de tous diamètres selon étude de B.A.
- * compris toutes réservations

POUR :

- poteaux et poutres de toutes sections
- chaînages et linteaux, appuis des fenêtres, auvents
- acrotères,
- rampes.

et d'une façon générale de tous ouvrages en béton armé selon étude B.A.

Sécurité incendie

Les poteaux et poutres devront répondre aux prescriptions CF et SF réglementaires.

Notamment : - les éléments porteurs SF 1H 30

1/2-g) Planchers à corps creux

- * Planchers du type à poutrelles préfabriquées et hourdis corps creux, compris dalle de compression, armatures et coffrage

POUR : - **planchers hauts.**

1/2-h) Planchers en dalle pleine et acrotère BA

- * Planchers et acrotères en béton armé dosé à 350kg

POUR : - **planchers hauts.**

1/3 MACONNERIES ET ENDUITS

1/3-a) Maçonneries de corps pleins et creux

En agglomérés de béton de granulats lourds hourdés au mortier de ciment, bien vitré exécution à tous les niveaux et toutes hauteurs.

- * épaisseur : 0.20 (pleins pour les murs de soubassement)
- * épaisseur : 0.20 (creux pour murs de façades et de refends)
- * épaisseur : 0.15 (pleins pour soubassement - Pour mémoire)
- * épaisseur : 0.15 (creux pour murs intérieurs - Pour mémoire)
- * épaisseur : 0.10 (pleins pour cloisons toilettes - Pour mémoire)

1/3-b) Crépi d'égalsation

Au mortier dosé à 350, de 10 m/m d'épaisseur minimum, dressé sur repères, tiré à la règle et taloché fin - exécution à toutes hauteurs.

Compris échafaudage et toutes sujétions.

POUR : - **sur parements de murs devant recevoir un revêtement en carrelage (Faces intérieures murs salle préparation/gonflage sur une hauteur de 2,00m)**

1/3-c) Enduits ordinaires intérieurs verticaux et horizontaux

- * enduit au mortier de ciment (**350 kg/m³**) sur crépi, épaisseur finie 1,5 cm minimum
- * dressé sur repères, tiré à la règle et taloché fin
- * exécution à toutes hauteurs et sur tous parements verticaux, horizontaux, obliques ou courbes avec façon d'arêtes et d'arrondis

POUR : - **toutes les faces vues des maçonneries et bétons à l'intérieur**

Enduits ordinaires extérieurs verticaux et horizontaux

- * enduit au mortier de ciment dosé à **400 kg/m³** additionné de produit hydrofuge, épaisseur 2 cm
- * dressé sur repères, tiré à la règle et taloché fin
- * exécution à toutes hauteurs et sur tous parements verticaux, horizontaux, obliques ou courbes avec façon d'arêtes et d'arrondis

POUR : - **toutes les faces vues des maçonneries et bétons à l'extérieur**

1/3-d) Chape ciment incorporée

Exécution sur fond de dallage.

POUR : **mémoire**

1/3-e) Enduit Etanche

Sur crépi, au mortier dosé à **500 kg/m³**, dressé sur repères, tiré à la règle et lissé à la truelle, avec incorporation d'un produit hydrofuge. Épaisseur totale : 15 m/m - exécution à toutes hauteurs avec façons de pentes, d'arrondis, de gorges, etc...

Compris échafaudages et toutes sujétions.

POUR : - **rappel : radier et parois intérieures des regards de toutes fonctions (regards etc.)**

1/4 ASSAINISSEMENT

1/4-a) Evacuation des eaux usées et distribution

- * Origine : pieds des sorties d'EU et EV posées par le lot Plomberie Sanitaire
- * Terrassement et remblais : comptés séparément (voir articles terrassement)
- * Fourniture et pose de canalisations en PVC type assainissement de diamètres appropriés
- * Fourniture et pose de canalisation en PVC type PRESSION de diamètres appropriés.

Compris calage, mise à la pente et raccordement sur l'ensemble septique pour les eaux vannes et les puits perdus pour les eaux usées, raccordement au regard de branchement pour l'alimentation en eau potable (AEP)

1/4-b) Regards de visite

En béton banché dosé à **350 kg/m³** de 0,50 x 0,50 m de section intérieure finie et de hauteur variable jusqu'à 1,50 m maximum, comprenant parois et radier de 0,10 m d'épaisseur, enduit intérieur de 0,025 m d'épaisseur, à gorges arrondies, feuillures protégées par fer armé avec encadrement en cornière et poignée de levage escamotable.

Compris raccordement des canalisations sur parois et toutes sujétions.

NOTA : Tous les fonds de regards sur réseaux eaux usées et eaux vannes seront exécutés avec façon de cuvette afin de diriger le lot de l'effluent et d'éviter toute stagnation.

Au contraire, les regards du réseau E.P. devront former piège à sable de

15 cm de profondeur.

POUR : - sur le parcours de chacun des réseaux EP, EU pour jonction, visite, changement de direction.

1/4-c) Evacuation des eaux pluviales

- * Origine : évacuation en chute par PVC de diamètre 110 et réception par parcoude de la bande de propreté vers le terrain naturel (voir plan assainissement)

POUR : - réseaux eaux pluviale

1/4-d) Ensemble septique (pour mémoire)

- * Ensemble septique comprenant :

- élément de liquéfaction à 2 compartiments
- filtre bactérien percolateur
- regard de prélèvement

Cet ensemble sera réalisé entièrement en béton armé (450 kg/m³) sur béton de propreté de 5 cm d'épaisseur minima et leurs parements intérieurs recevront un enduit hydrofuge au mortier de 0.02 m d'épaisseur, avec façon d'angles arrondis. Il comportera tous équipements nécessaires à son parfait fonctionnement : matériaux poreux de tube de sortie coudé, gouttières de distribution, matériaux de 10/15 mm, dalles perforées, ventilations hautes et basses, etc...

Chaque compartiment sera accessible par un regard en béton armé muni d'un tampon de visite hermétique. Compris coffrages, armatures, tous accessoires et toutes sujétions.

La section des canalisations EP, EU et EV sera calculée conformément à la norme NF. P. 41201 et leur pente ne devra en aucun cas être inférieure à 1 cm par mètre. Pour les canalisations E.V jusqu'à la fosse septique, cette pente ne devra être inférieure à 3 cm par mètre.

En amont, les réseaux enterrés d'évacuation prennent naissance :

- dans les regards en pied de chute pour les eaux pluviales
- à l'aplomb des appareils sanitaires, pour les eaux vannes et eaux usées

L'Entrepreneur du présent lot laissera en attente et provisoirement obturées, les canalisations sur lesquelles l'entrepreneur du lot « plomberie » branchera ses évacuations.

Les terrassements, fouilles et remblais afférentes aux travaux d'assainissement (canalisations, regards, fosse septique, puits perdu, etc....) sont prévus au & « II/1 - » Terrassements ci-avant

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur soumettra à l'approbation du Maître d'œuvre un plan exact du réseau d'assainissement. Ce plan devra faire apparaître la section des diverses canalisations, leur pente et les niveaux des fils d'eau dans les regards.

NOTA 1 : L'ensemble septique devra être d'un modèle agréé par le Service d'hygiène de l'Etat.

NOTA 2 : Au cas où le niveau de la nappe phréatique ne permettrait pas l'utilisation d'un filtre bactérien percolateur, celui-ci serait remplacé par des filtres horizontaux à cheminement lent.

POUR : - **mémoire**

1/4-e) Puits perdu

- * Confection de puits perdu de 2.00 m de diamètre et 3 m de profondeur constitué par une maçonnerie circulaire de pierres sèches de 0.40 m d'épaisseur, surmontée en partie haute par une maçonnerie de moellons de 0.80 m de hauteur hourdée au mortier avec parement inférieur rejointoyé, l'ensemble couvert par une dalle en béton armé dotée d'un tampon de visite étanche avec anneau de levage escamotable.
Compris coffrages, armatures et toutes sujétions.

NOTA : La capacité du puits perdus sera fonction de la nature du terrain rencontré et devra permettre l'absorption de tous les effluents reçus.
Si nécessaire, l'Ingénieur pourra prescrire en complément du puits perdus ou en remplacement de celui-ci l'exécution de tranchées drainantes.

POUR : - **absorption des effluents des différents réseaux d'évacuation**
EU **Nbre : 1**

1/5 TRAVAUX DIVERS

1/5-a) Calfeutrement de bâtis

Huisseries et tous cadres dormants, au mortier dosé à 350 en maçonnerie, béton et béton armé, compris toutes sujétions.

POUR : - **ensemble des menuiseries de toutes natures**

1/5-b) Pose de fourreaux

De toutes natures et de toutes dimensions, en maçonneries, béton et béton armé, ces fourreaux seront fournis par les corps d'état intéressés. Compris toutes sujétions.

POUR : - **à la demande et suivant les indications des Entrepreneurs des corps d'état intéressés :**
• **électricité, téléphone**

1/5-c) Exécution de scellements

Au mortier dosé à 450 en maçonnerie, béton et béton armé. Compris toutes sujétions.

POUR : - **les ouvrages posés et réglés par les autres corps d'état :**
• **menuiseries**
• **feuillures en cornière des regards et cadre des dalles de fermeture**

1/5-d) Chambre de tirage

En béton armé de 1,50 x 1,50 m et de 1,00 m de profondeur avec couvercle en béton armé

NOTA : le ferrailage des chambres de tirage sera exécuté de telle sorte que les
Camions de 15 tonnes puissent passer sans risque **Nbre : 01**

1/5-e) Joint de raccordement

Pour les différents corps du bâtiment compris couvre-joint.

Exécution conforme aux plans, compris toutes fournitures, coupe, mise en place et toutes sujétions.

1/5-f) Exécution d'une bande de propreté autour du bâtiment

Cette ceinture d'une largeur de 1,50 m et une hauteur de 0,15 m de la plate-forme sera exécutée comme suit :

- fouilles en rigoles
- élévation de maçonnerie de corps pleins de 0.10 m
- remblai en terre d'apport
- forme de dallage d'épaisseur 0.08 m avec légère pente vers l'extérieur
- chape incorporée

POUR : autour du bâtiment

1/6 OBLIGATIONS DIVERSES

1/6-a) Travaux divers

Rappel à l'entreprise générale que toutes réservations, scellements, fourreaux, passages de buses, calfeutrements à la demande des autres corps d'état sont à sa charge et comptés pour mémoire dans sa proposition.

1/6-b) Panneau de chantier

Fourniture et mise en place d'un panneau de chantier comprenant :

- * poteaux et jambes de force en bois ou métalliques
- * planches bois comportant les indications suivantes en lettres noires sur fond blanc
 - maître d'ouvrage
 - maître d'œuvre
 - financement
 - entreprise générale
 - liste des entreprises sous-traitantes
 - délai d'exécution et date d'achèvement
 - bureau de contrôle

1/6-c) Etude des sols

Afin de vérifier les hypothèses et conclusions jointes au présent CCTP, l'Entreprise fera exécuter un ou des sondages sur le site par un laboratoire agréé.

Les frais afférents à ce contrôle seront à la charge de l'entreprise et le rapport du laboratoire sera communiqué à l'ASECNA.

1/6-d) Etudes des plans d'exécution et contrôle des plans

L'entreprise fournira à l'ASECNA avant toute exécution l'ensemble des plans d'exécution de tous les lots et notes de calcul revêtus du VISAS d'un bureau de contrôle agréé.

L'ensemble des frais relatifs aux études des plans d'exécution et visas de contrôle du bureau agréé sont à la charge de l'entreprise.

NOTA IMPORTANT :

L'entreprise aura obligatoirement dans son offre à compléter le cadre du détail estimatif joint au présent CCTP.

L'entreprise aura à faire ses différentes observations et proposera des variantes techniques, si possible.

1/6-e) Plans de récolement

A la fin des travaux et à la réception provisoire, l'entreprise remettra à l'ASECNA en 5 (cinq) exemplaires l'ensemble des plans tels que les travaux auront été exécutés pour les réseaux suivants :

- * les différents plans de gros-œuvre : plans béton armé et maçonneries
- * réseau eau potable
- * réseaux EU / EP
- * tous les plans de câblage électricité, protection contre la foudre, réseau de mise à la terre et schémas afférents.

Avec indications des diamètres de canalisations réalisées, indications des regards et côtes fonds de radiers.

LOT N° 2 - ETANCHEITE

2/1 GENERALITES

L'ensemble des travaux du présent lot devra être conforme aux normes et règles citées ci-dessus suivants dernière édition connue.

Tous les travaux annexes, même non explicités ci-après tels que joints, solins, reliefs, seuils, relevés divers, pénétrations, etc.... sont dus par l'entrepreneur.

En outre, l'Entrepreneur devra obligatoirement souscrire une police d'assurance particulière pour couverture de ses travaux d'étanchéité en garantie décennale et il devra présenter au Maître d'œuvre en temps utile, copie de cette police.

2/2 FORMES DE PENTE

2/2-a) Forme de pente en béton dosé à 300

D'épaisseur variable, avec minimum de 0,03 m aux points bas, comprenant une chape de surfacage incorporée de 0,02 m d'épaisseur au mortier dosé à 300, compris pailonnage, dressage à la règle, mise à la pente, lissage au bouclier, solins à gorge arrondie de 0,05 m de rayon, et toutes sujétions.

Pente minima des fils d'eau : 1 cm par mètre

POUR : - totalité dalles couvertures

2/3 ETANCHEITES

2/3-a) Complexe isolation - étanchéité

Comportant :

1) Un pare-vapeur constitué par :

- * E.I.F. de 0,400 kg/ m²
- * E.A.C. de 1,500 kg / m²
- * E.A.C. de 1,5 kg /m² suivant au collage des panneaux isolants

2) Une isolation thermique par panneaux de Perlite expansée et de fibres celluloses agglomérées par liants bitumeux, de coefficient de conductivité thermique à 0,058 W/m°C, et de 4 cm d'épaisseur, posés en quinconque et collés au bitume à chaud

3) Une étanchéité élastomère-bitume comprenant :

- * 1 E.A.C. de 1,500 kg / m²
- * 1 couche élastomère bitume
- * 1 A.E.C. de 1,500 kg /m²
- * 1 couche élastomère bitume auto-protégée par granulats minéraux

Compris nettoyage du support, renforcement par un élastomère bitume au droit des descentes d'eaux pluviales, renforcement par une équerre en chape 40 des arêtes saillantes en terrasses, coupes, soudures et toutes sujétions.

POUR : - totalité dalles couvertures.

2/3-b) Relevé d'étanchéité

Comprenant :

- * brossage et dépoussiérage du support
- * 1 E.I.F de 0,400 kg/m²
- * 1 E.A.C. de 1,500 kg
- * 1 bitume armé type 40, armature toile, auto-protégé par une feuille d'aluminium de 8/100 mm,

Compris renforcement à la jonction avec les parties courantes par une équerre de bitume armé type 40 T.V. de 0.20 m de développé, pose coupes, soudures et toutes sujétions.

POUR : - totalité des relevés d'étanchéité de l'ensemble des acrotères des toitures-terrasses

2/4 TRAVAUX DIVERS

2/4-a) Naissance de descentes d'eaux pluviales

En feuille de plomb laminé de 2,5 mm d'épaisseur ou en PVC de 3 mm, d'épaisseur, comprenant moignon conique de section permettant un débit d'écoulement en adéquation avec les pluies décennales et dépassant de 0,20 m la sous-face des planchers et platine de 0,40x0,40 m de côté, posée entre chape et collée au mortier bitumeux à chaux.

Compris, dispositif garde-grève, crapaudine en fil d'acier inoxydable de 3 mm de diamètre, mise à la forme, pose, coupes, soudures et toutes sujétions.

POUR : - l'ensemble des toitures-terrasses

2/4-b) Solins de protection des relevés

Au mortier dosé à 350, de 3 cm d'épaisseur minima, armé d'un grillage fixé dans le support en tête du relevé, à raison de 3 points de fixation au mètre.
Compris toutes sujétions.

POUR : - l'ensemble des toitures-terrasses

LOT N° 3 - REVETEMENTS SOLS ET MURS

GENERALITES

Avant toute commande, des échantillons de tous les carrelages dont les types sont définis aux articles ci-après devront être soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre par l'Entreprise du présent lot, et les carreaux mis en œuvre devront être rigoureusement conformes aux échantillons présentés.

L'Entrepreneur prendra toutes dispositions pour que les matériaux retenus soient approvisionnés en totalité sur le chantier avant commencement de mise en œuvre. Les épuisements de stocks sur place ou retard dans les expéditions ne pourront être évoqués par l'Entrepreneur pour justifier un retard dans ses travaux ou le non respect de la conformité avec les échantillons agréés.

L'Entrepreneur devra la totalité des pièces spéciales et diverses indiquées éventuellement aux plans ou dans les dessins de détail : nez de marches, pièces de seuil, plinthes, etc.

La teinte des divers carrelages sera indiquée à l'Entrepreneur en temps utile, avant commande des matériaux.

En outre, l'Entrepreneur devra l'exécution de tous joints de fractionnement nécessaire pour l'exécution conforme aux prescriptions du DTU en vigueur y afférent.

3/1 REVETEMENTS DE SOLS

3/1-a) Carrelage grès cérame fin vitrifié 30 x 30

- Fourniture et pose à bain de mortier dosé à 450 m sur forme de pose avec remplissage des joints à la barbotine de ciment, sans exécution de motif, seuils exécutés avec des carreaux à un bord arrondi.
- Compris coupes, façon de pente et nettoyage en fin de travaux
- Dimensions : 30 x 30
- Epaisseur : 8 m/m
- Coloris : à choisir par l'ASECNA

POUR : mémoire

3/1-b) Carrelage grès cérame fin vitrifié 15 cm x 15 cm

- Fourniture et pose à bain de mortier dosé à 450 m sur forme de pose avec remplissage des joints à la barbotine de ciment, sans exécution de motif, seuils exécutés avec des carreaux à un bord arrondi.
- Compris coupes, façon de pente et nettoyage en fin de travaux
- Dimensions : 15 cm x 15 cm
- Epaisseur : 12 m/m
- anti-dérapant
- Coloris : à choisir par l'ASECNA

POUR : partout.

3/1-c) Plinthe en grès cérame fin vitrifié et 5 mm d'épaisseur

- Fourniture et pose compris coupes et assemblage d'angle de plinthes
- Dimensions : Hauteur 0.10 m
- Epaisseur : 5 m/m
- Coloris : à choisir par l'ASECNA

POUR : - au pourtour de l'ensemble du sol magasin et réservoir hydrogène

3/2 REVETEMENT FAIENCE

Fourniture et pose de carreaux de faïence avec remplissage des joints au ciment blanc, compris coupes et tout es façons ou angles rentrants ou saillants.

- dimensions : 15 cm x 20 cm
- épaisseur : 5,5 m/m
- coloris : BLANC ou ton pastel

POUR : - habillage de tous les murs faces intérieures de la salle de préparation/gonflage, local générateur hydrogène sur 2,10 m de hauteur

LOT N°4 - MENUISERIES ALUMINIUM

4/1 GENERALITES

Les menuiseries aluminium proposées devront être de marques connues et posséder de sérieuses références.

Tous les profilés utilisés seront des profilés extrudés à partir d'aluminium AGS, qualité OAI, spécial pour l'Architecture. Les vis et pièces de fixation seront soit en alliage d'aluminium AGS, soit en acier inoxydable, ou en matériau résistant à la corrosion.

Tous les ouvrages en aluminium, menuiseries, ensembles, châssis de tous types, etc. devront avoir reçu une protection par anodisation. Cette protection sera de la classe 15 et devra bénéficier du label de qualité répondant aux normes aux normes européennes EWAA. LA FINITION DES MENUISERIES SERA TEINTE "ARGENT SATINE".

Toutes les menuiseries seront livrées sous protection par film pelable et cette protection devra être conservée jusqu'au fin chantier. Toutes menuiseries rayées ou tachées seront refusées, et les conséquences de ce refus seront entièrement à la charge de l'Entrepreneur.

Par ailleurs, toutes les menuiseries extérieures devront être parfaitement étanches et comporteront tous joints et toutes pièces de rejet d'eau pour atteindre ce résultat. (Classement A3-E3-V2).

Avant commande des matériaux et exécution de travaux, l'Entrepreneur devra soumettre à l'approbation du Maître d'oeuvre, des échantillons des principaux profilés et de la serrurerie qu'il envisage d'utiliser.

Les travaux dus par l'Entrepreneur comprennent tous les éléments et toutes les pièces nécessaires à la bonne tenue des menuiseries, à leur étanchéité et à leur parfait fonctionnement tel que :

- profils dormant
- rejets d'eau,
- profils d'ouvrant,
- profils de battement,
- organes de manoeuvre et de condamnation, rails, galets, crémones, paumelles, pivots, ensembles de fermeture, poignées, coquilles, etc.
- joints, de toutes natures : pour prise de glace, de battement, cloisons, balais, etc....,
- parclose
- accessoires divers : cales, équerres, clips, butées, gâches, visseries, chevilles, etc...

Avant façonnage des menuiseries, l'Entrepreneur devra s'assurer «in situ» des dimensions exactes des baies réalisés par l'Entrepreneur de gros oeuvre et tenir compte de ces dimensions réelles pour l'exécution des menuiseries.

Pour les menuiseries et ouvrages divers en aluminium indiqués aux articles II/4-2 ci-après, les travaux comprennent, outre la fourniture, la mise en place, le réglage, la fixation en

maçonneries, l'exécution des joints d'étanchéité, compris tous accessoires et toutes sujétions.

Le repérage des diverses menuiseries, ainsi que leur dimension et leur composition, figurent aux plans ou calepins joint au présent C.P.T.P.

4/2 DESCRIPTION DES MENUISERIES

NOTA : pour toutes les menuiseries aluminium, il faut :

- exécution conforme au plan
- Compris toutes fournitures, mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions

4/2.a) Portes persiennées coulissants

- huisserie latérale et haute
- galet et poulies de fixation
- profil d'appui
- remplissage par lames persiennées côté extérieur et panneau moustiquaire aluminium également fixé par parclosé côté intérieur
- rail de guidage.

Exécution conforme au plan compris toutes fournitures dont parcloses, joints divers, mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions

- dimensions 2,70m x 4,00m

POUR : - ensemble repéré PM1

Nbre : 1

4/2.b) Portes persiennées

- huisserie latérale et haute
- profil d'appui
- 2 vantaux à l'anglaise
- remplissage par lames persiennées côté extérieur et panneau moustiquaire aluminium également fixé par parclosé côté intérieur
- quatre paumelles de dimensions appropriées par battant (2 en haut – 1 au milieu - 1 en bas)

Exécution conforme au plan compris toutes fournitures dont parcloses, joints divers, mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions

- dimensions 2,00 x 2,50

POUR : - ensemble repéré PM2

Nbre : 1

- dimensions 1,80 x 2,50

POUR : - ensemble repéré PM3

Nbre : 1

4/2.c) Fenêtre persiennée alu,

- huisserie latérale et haute
- profil d'appui
- remplissage par lames persiennées en aluminium côté extérieur et panneau moustiquaire aluminium également fixé par parcloses côté intérieur

Exécution conforme au plan compris toutes fournitures dont parcloses, joints divers mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions.

- Dimensions 2,70 m x 1,00 m (**VB1**) allège à 1,10 m du sol fini intérieur **Nbre :4**
- Dimensions 2,70 m x 1,00 m (**VH1**) allège à 3,90 m du sol fini intérieur **Nbre :4**
- Dimensions 2,00 m x 1,00 m (**VB2**) allège à 1,10 m du sol fini intérieur **Nbre :1**
- Dimensions 2,19 m x 1,00 m (**VH2**) allège à 3,90 m du sol fini intérieur **Nbre :4**
- Dimensions 2,02 m x 1,00 m (**VH3**) allège à 3,90 m et à 1.90 m du sol fini intérieur **Nbre :3**
- Dimensions 2,00 m x 1,00 m (**VH4**) allège à 3,90 m et à 1.90m du sol fini intérieur **Nbre :2**

LOT N°5 - MENUISERIES METALLIQUES - FERRONNERIE

5/1 GENERALITES

Avant toute fabrication, l'Entrepreneur devra présenter au Maître d'Oeuvre, pour approbation, les plans des ouvrages ainsi que des échantillons des principaux profilés et de la serrurerie qu'il envisage d'utiliser.

Les ouvrages seront réalisés soit en profilés UTL (menuiseries) soit en profilés du commerce en acier (ferronnerie et menuiseries industrielles) suivant le cas. ils pourront être également en tôle d'acier pliée si cela est spécifié dans les descriptions qui suivent.

Toutes les menuiseries extérieures devront être parfaitement étanches et comporter tous joints et toute pièces de rejet d'eau pour atteindre ce résultat (classement A3 - E3 - V2).

Chaque ouvrage ou élément d'ouvrage, devra recevoir une couche de peinture antirouille, après sablage et dégraissage.

Le repérage des menuiseries et ouvrages de ferronnerie, ainsi que leurs dimensions et leurs compositions, figurent aux plans ou calepins joints au présent C.P.T.P.

5/2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

5/2.a) Portes persiennées coulissants

- huisserie latérale et haute
- galet et poulies de fixation
- profil d'appui
- remplissage par lames persiennées côté extérieur et panneau moustiquaire aluminium également fixé par parcloses côté intérieur
- rail de guidage.

Exécution conforme au plan compris toutes fournitures dont parcloses, joints divers, mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions

- dimensions 2,70m x 4,00m

POUR : - ensemble repéré PM1

Nbre : 1

5/2.b) Portes persiennées

- huisserie latérale et haute
- profil d'appui
- 2 vantaux à l'anglaise
- remplissage par lames persiennées côté extérieur et panneau moustiquaire aluminium également fixé par parcloses côté intérieur
- quatre paumelles de dimensions appropriées par battant (2 en haut – 1 au milieu - 1 en bas)

Exécution conforme au plan compris toutes fournitures dont parcloses, joints divers, mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions

- dimensions 2,00 x 2,50

POUR : - ensemble repéré PM2

Nbre : 2

- dimensions 1,80 x 2,50

POUR : - ensemble repéré PM3

Nbre : 1

5/2.c) Fenêtre persiennée,

Huisserie latérale et haute

Profil d'appui

Remplissage par lames persiennées en aluminium côté extérieur et panneau moustiquaire aluminium également fixé par parclose côté intérieur

Exécution conforme au plan compris toutes fournitures dont parcloses, joints divers mise en place, réglage, fixation et toutes sujétions.

Pour mémoire

- Dimensions 2,70 m x 1,00 m (**VB1**) allège à 1,10 m du sol fini intérieur **Nbre :4**
- Dimensions 2,70 m x 1,00 m (**VH1**) allège à 3,90 m du sol fini intérieur **Nbre :4**
- Dimensions 2,00 m x 1,00 m (**VB2**) allège à 1,10 m du sol fini intérieur **Nbre :1**
- Dimensions 2,19 m x 1,00 m (**VH2**) allège à 3,90 m du sol fini intérieur **Nbre :4**
- Dimensions 2,02 m x 1,00 m (**VH3**) allège à 3,90 m et à 1.90 m du sol fini intérieur **Nbre :3**
- Dimensions 2,00 m x 1,00 m (**VH4**) allège à 3,90 m et à 1.90m du sol fini intérieur **Nbre :2**

LOT N°6. MENUISERIES ET OUVRAGES BOIS

(SANS OBJET)

LOT N°7 - CHARPENTE METALLIQUE COUVERTURE

(SANS OBJET)

LOT N°8 - PLOMBERIE - SANITAIRE

8/1 GENERALITES

Les travaux prévus au présent lot comprennent la fourniture et la pose des matériels et appareils nécessaires aux installations suivantes :

- distribution d'eau froide dans la salle Préparation manuelle hydrogène / gonflage
- réseau d'évacuation des eaux usées au puit perdu

8/2 RESEAUX D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION D'EAU dans le lot1

L'Entrepreneur devra la totalité des canalisations de distribution aux divers points à alimenter, compris toutes dérivation et toutes pièces de raccord diverses : manchons, coudes, tés, raccords de tous types, colliers de fixation, rosaces, etc...

Les points à alimenter sont les suivants :

- **robinet de puisage dans la salle Préparation manuelle hydrogène / gonflage**

8/3 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES dans le lot1 gros-oeuvre

L'Entrepreneur de ce lot devra procéder à la mise en place de toutes les descentes d'eaux pluviales conformément aux indications des plans

8/4 EQUIPEMENTS DIVERS

- Fourniture et pose de siphons de sol dans la salle Préparation manuelle de gonflage.
- Fourniture et pose d'un réservoir aérien de 500l sur le toit au dessus du local générateur hydrogène pour les besoins d'entretien à la station ainsi que le dispositif permettant d'assurer une pression de 1 bar au niveau du générateur d'hydrogène ;

LOT N°9 - ELECTRICITE – TELEPHONE – PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

=====

=

ARTICLE II/9.1 – GENERALITES

=====

Le bâtiment sera alimenté en énergie monophasée et Triphasée par des câbles armés basse tension de section 4x6 mm² + terre pour le monophasé et 5x6 mm² pour le triphasé, issus du compartiment BT du poste transformateur situé à plus de 100 m par chemin de câble.

Ce bâtiment devra accueillir le Générateur Electrolytique d'Hydrogène fonctionnant en triphasée (3x400 VAC, 5,6 KVA).

Au titre de ce lot, l'Entrepreneur devra assurer la fourniture, le transport sur site, l'installation et la mise en service des équipements qui suivent en tenant compte que c'est un local classé ATEX :

- A l'extérieur de l'abri à gonflement
 - un coffret mural étanche basse tension de protection et de distribution;
 - un coffret répartiteur courant faible.
- Câbles Extérieurs
 - Câble BT de section 5x6 mm² pour le transport de l'énergie triphasée à partir du poste transformateur abaisseur jusqu'au coffret mural étanche de l'abri à gonflement ;
 - Câble BT de section 4x6 mm² +terre pour le transport de l'énergie à partir du poste transformateur abaisseur jusqu'au coffret mural étanche de l'abri à gonflement (Longueur : 200 m) ;
 - Câble courant faible au moins 07 paires pour la liaison CF entre l'abri à gonflement et le reseau de l'aéroport.
- Dans le bâtiment Abri à gonflement
 - un réseau d'éclairage équipé ;
 - Câbles BT de distribution intérieure et chemins de câbles ;
 - Réseau de terre intérieure ;
 - un réseau téléphonique équipé ;
 - un réseau de mise à la terre avec protection contre la foudre ;
 - un réseau de détection incendie ;
 - un réseau de distribution de l'heure ;
 - le matériel utilisé (interrupteurs, lampes, etc.) doivent être certifiés ATEX.

Le bâtiment sera également raccordé aux réseaux courant faibles (informatique, téléphonique) existants de l'ASECNA par liaison filaire.

Les travaux du présent lot comprennent la fourniture, la pose et la mise en état de fonctionnement :

- d'une alimentation en BT depuis le compartiment BT du poste de transformation ;
- d'un ensemble de buses ou fourreaux avec des chambres de tirage et de lovage ;
- d'un coffret électrique étanche en énergie secouru (voir schémas unifilaire) ;
- d'un réseau d'éclairage équipé ;

- d'un réseau d'alimentation des socles de prises de courant secouru;
- d'un réseau téléphonique équipé ;
- d'un réseau de mise à la terre y compris les parties métallique du bâtiment avec protection extérieure et intérieure contre la foudre ;
- d'un réseau de distribution de l'heure synchronisé à l'heure du bloc technique ;
- d'un balisage d'obstacle du bâtiment y compris toutes sujétions ;
- etc.

Tous accessoires d'installation nécessaires à la mise en place dans les règles de l'art des installations et équipements précités.

Tous les équipements à fournir seront du type professionnel et réalisés suivant les règles de l'art.

Elle devra être réalisée de manière à obtenir une bonne sélectivité des protections et un bon équilibrage des phases.

=====

=

ARTICLE II/9.2 – ORIGINE DES TRAVAUX

=====

=

L'origine des travaux pour l'électricité se situe dans le compartiment du poste transformateur abaisseur. Le réseau TC/TS se situe dans le coffret de répartition.

A partir de ces origines, l'Entrepreneur devra la totalité des installations électriques et TC/TS nécessaires à la bonne exécution des ouvrages.

=====

ARTICLE II/9.3 – TRAVAUX ET FOURNITURES

=====

A partir des origines des travaux, l'Entrepreneur devra :

- Réseau courant faible :
 - Fourniture, pose et raccordement du coffret répartiteur et des chemins de câble du courant faible ;
 - Réalisation du câblage cuivre, banalisé courant faible dans le bâtiment ;
 - Réalisation de l'interconnexion du bâtiment ;
 - Recette technique des travaux.
- Réseau courant fort :
 - Arrivée BT depuis le compartiment BT du poste transformateur ;
 - la fourniture, la pose et le raccordement des réseaux de câble d'énergie de courants forts pour les différents réseaux énumérés ci-dessus, cf. § II/9.1 ;
 - des différents luminaires avec leurs lampes à LED ;
 - des différents appareils;
 - des appareillages tels que disjoncteurs, boutons poussoirs, prises de courant, boîtiers de raccordement, etc ;
 - des chemins de câbles, fourreaux, réservations, mise à la terre, etc.

L'ensemble des travaux et en particulier l'exécution des tranchées et la pose des câbles BT et CF se fera conformément au cahier des Dispositions Techniques Générales applicables aux travaux d'équipements électriques aéroportuaires (DTGE) de l'ASECNA.

ARTICLE II/9.4 CIRCUITS

A- Circuits

II/9.4.a : Circuits éclairage ambiance explosive

Pour tous les locaux intérieurs et en extérieur du bâtiment, chaque circuit comportera :

- une protection principale par disjoncteur de 10 A ;
- des luminaires (huit points en moyennes par circuits) ;
- des moyens de commande : interrupteurs simples ou double allumage, boutons poussoirs, va-et-vient, etc ;
- des canalisations encastrées (type C2) avec des câbles RO2V (section minimale des conducteurs : 1,5 mm²) ;
- une protection différentielle en amont du circuit terminal ;
- des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation ou d'ambiance alimentés par les circuits dont ils assurent le secours.

Nota :

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité seront de 60 lumens / une heure d'autonomie pour l'évacuation et 400 lumens/ une heure 30 minutes d'autonomie pour l'ambiance.

II/9.4.b : Circuits de prise de courant ambiance explosive

Ces circuits seront réalisés avec un maximum de huit prises par circuit, protégés chacun par un disjoncteur au niveau des coffrets électriques.

Les sections des câbles U1000RO2V alimentant les prises de courant seront de 2,5 mm².

II/9.4.c : Réseau téléphonique

ARTICLE II/9.5 – EQUIPEMENTS

Les équipements devront répondre :

- d'une part aux spécifications générales,

- d'autre part, aux spécifications particulières décrites ci-après pour chaque type d'équipement.

II/9.5.a - Coffret BT étanche de protection et de distribution

Le coffret BT et l'appareillage électrique seront conformes aux normes NFC 15 100, NFC 63 120, NFC 61 971 et NFC 60 439. Le coffret BT sera installé dans la salle de préparation manuelle de gonflage.

Principales caractéristiques

- Enveloppe métallique étanche fermée ou capot de protection. Les parties actives convenablement protégées de manière à permettre les opérations de maintenance courante, sous tension ;
- Disjoncteurs ;
- Tension de service 230 V.

Autres caractéristiques : Voir spécifications techniques générales

II/9.5.b : Coffret étanche répartiteur CF

Le répartiteur CF installé à côté du coffret BT.

Une protection foudre sera installée sur tous les borniers départs/arrivées extérieurs des câbles à conducteurs métalliques. Les cartes concernant les borniers raccordés aux câbles extérieurs mais dont les paires ne sont pas utilisées seront fournies mais non installées. A leur place seront installés des cartes de mise à la terre.

II/9.5.c - Câbles

Les caractéristiques du câble BT sont :

- Série 1000 V cuivres RGPFV type extérieur rigide utilisée pour toutes les liaisons extérieures sans exception

Pour mémoire voir les spécifications techniques générales.

- Série 1000 V - cuivre - R02V type rigide utilisée en intérieur
(Série U 1000 R02V)

Pour mémoire voir les spécifications techniques générales.

Le repérage des conducteurs sera le suivant :

- câble 2 conducteurs : noir, bleu,
- Série 750 V - cuivre - type souple utilisé en intérieur
(Série H 07 RN-F)

Pour mémoire voir les spécifications techniques générales.

Le repérage des conducteurs sera le suivant :

- câble 2 conducteurs : noir, bleu.

II/9.5.d - Réalisation des tranchées et busages

Sur des parcours communs, les câbles BT et CF chemineront dans une même tranchée.

a- les tranchées

Les tranchées seront de 0,90 m pour la Basse Tension ou la TC/TS.

Les travaux consisteront en l'ouverture de la tranchée, la pose des câbles de puissance ou de TC/TS, la pose du câble d'équipotentialité de terre, la pose du grillage avertisseur et enfin la fermeture de la tranchée avec le repérage des cheminements.

Du niveau du sol au fond de la tranchée, on rencontrera successivement :

- terre de remblai,
- dispositif avertisseur,
- câble ou conducteur de terre : cuivre nu de 25 mm²,
- terre tamisée : 0,10 m,
- sable : 0,10 m,
- câble(s),
- sable : 0,10 m.

b - les buses

Aux passages des chaussées aéronautiques et des routes, les câbles seront placés dans des buses. Tous les câbles entreront sous buse dans les bâtiments concernés.

L'entrepreneur utilisera préférentiellement le busage existant. En cas de besoin, de nouvelles buses devront être posées.

Les travaux à réaliser pour l'installation de nouvelles buses sont les suivants :

- Ouverture de la chaussée,
- Installation des nouvelles buses,
- Construction des deux regards,
- Pose des câbles,
- Remise en état de la zone de travaux et reconstitution à l'identique des routes touchées par les travaux.

II/9.5.e Moyens de commande en saillie atmosphère explosive

Les différents moyens de commande seront du type « bureau et atelier ». Ils seront installés en encastré à 1,10 m au-dessus du sol fini.

Ils seront étanches et constitué de :

- interrupteur étanche simple allumage 10 A, posé en encastré,
- interrupteur étanche va-et-vient 10 A, posé en encastré,
- interrupteur étanche simple allumage type industriel posé en apparent,
- interrupteur étanche va-et-vient 10 A type industriel posé en apparent,...etc.

Les types, emplacement sont indiqués, par symbole, sur le plan de repérage « Électricité » complété par la légende des plans.

II/9.5.f Canalisations

Les fils conducteurs seront placés dans des gaines isolantes plastiques encastrées en maçonnerie, plancher et plafond.

II/9.5.g Luminaires de qualité ambiance explosive

Les marques, types, emplacement et nombre sont indiqués, par symbole, sur le plan de repérage « Électricité ». Complété par la légende des plans.

Les luminaires suivants seront étanches :

- Réglette en LED sous hublot étanche 1 x 19 w 1,20 m atmosphère explosive pour éclairage intérieur ;
- Réglette en LED sous hublot étanche de 1 x 19 w étanche 1,20 m pour l'éclairage périphérique du bâtiment ;

Les appareils lumineux à châssis tôle seront raccordés au réseau de mise à la terre.

II/9.5.h Prises de courant étanches.

Les prises de courant seront du type « bureau » installées en encarté à 0,20 m au-dessus du sol fini et auront les caractéristiques suivantes :

- 10/16 A pour les circuits monophasés, dans les bureaux ;
- Ensemble poste de travail sur goulottes, composé de deux prises de courant, une prise informatique, et un téléphonique.

NB : Les prises seront étanches et la Répartition est faite suivant indications planes

II/9.5.i Disjoncteurs

Les disjoncteurs protégeant les différents circuits seront du type « miniature ». Leur courbe et calibre seront fonction du circuit ou de l'équipement qu'ils protègent.

Lorsque plusieurs disjoncteurs seront en cascade, les calibres seront prévus afin d'obtenir une bonne sélectivité.

ARTICLE II/9.6 – RESEAUX DE MISE A LA TERRE

=====

L'Entrepreneur devra la fourniture et la réalisation d'un réseau complet de mise à la terre comprenant :

- ceinturage par un feuillard en acier de qualité marchande d'au moins 100 mm² de section, noyé dans le béton de propreté des fondations du bâtiment, auquel seront réalisées les armatures métalliques du béton armé ;
- conducteur de terre sera constitué de ronds lisses pour béton de nuance Fe E22 conformément à la norme NF A 35 015, d'au moins 50 mm² de section, enrobé dans le béton lors de la construction. Il sera brasé au feuillard constituant la prise de terre d'une part et relié par bornes Bimétal à une barrette de coupure type COSGA ou similaire placée sous le coffret d'électricité.

De cette barrette, seront issus les conducteurs de protection de 2,5 mm² de section minimum en cuivre auquel seront raccordés tous les châssis d'appareils, les masses métalliques, les bornes de prise de terre des socles de prises de courant, à la borne de terre du coffret.

La résistance de cette terre devra être inférieure à 5 OHM.

De la ceinture basse, à partir de deux points diamétralement opposés, situés de par et d'autre partiront deux tronçons (1 par point) de bande de cuivre étamé 30 x 2 mm. Ces conducteurs de terre aboutiront sur une barrette de coupure placée dans un endroit accessible à environ 0,20 m au dessus du sol du local recevant le coffret.

A l'autre extrémité de la barrette sera raccordée une barre principale de terre sur laquelle seront connectés par l'entreprise tous les équipements à mettre à la terre par l'intermédiaire des conducteurs prévus à cet effet. En particulier, il sera prévu un conducteur principal de protection auquel seront reliés les conducteurs de protection des masses, les conducteurs de terre et les connecteurs des liaisons équipotentiels.

Les caractéristiques de ces divers conducteurs et leur mode de connexion seront conformes aux spécifications de la norme NFC 15-100.

ARTICLE II/9.7 – BALISAGE D'OBSTACLE

L'Entrepreneur devra la fourniture et la réalisation d'un système complet de balisage du bâtiment comprenant :

- quatre balises de type LED rouge, intensité lumineuse supérieur à 32 Cd, durée de vie de plus de 15 000 heures, implantées aux sommets du bâtiment ;

- commandé en marche forcée et en télécommande depuis la vigie (tour de contrôle) ;

ARTICLE II/9-8 - PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

Protection contre les chutes directes de la foudre sur le bâtiment

Elle sera assurée par la réalisation pour le bâtiment concerné d'une protection définie en utilisant la méthode du modèle électrogéométrique. Cette protection comportera pour le bâtiment des dispositifs de capture composés :

- de tiges et de pointes caprices,
- de conducteurs de toiture et de descente constituant un maillage,
- de prises de terre (également utilisées pour les mises à la terre électriques).

Les réseaux de terre et protection contre la foudre doivent être réalisés conformément aux normes NFC 17.100 - NFC 15.100 (chapitre 54, annexe 2), aux plans type et aux précisions des paragraphes ci-après.

Lors de la construction du bâtiment, des fers à béton seront sortis de celui-ci sur 1 m de longueur. Dans le cas d'un bâtiment rectangulaire, il sera sorti en huit points, un à chaque angle du bâtiment et un à mi-longueur de chaque façade soit à mi-distance entre deux sorties d'angle.

Il sera réalisé une ceinture que nous appellerons "basse", constituée d'un ruban en cuivre nu de 30mm x 2mm soit 60mm² de section, placée aussi profondément que possible dans le sol, et dans tous les cas à 1 m minimum. Cette ceinture sera disposée sensiblement, parallèlement aux parois extérieures et distantes de celles-ci de 0,80 m. Elle formera une boucle fermée.

A cette ceinture seront raccordés les fers à béton du bâtiment.

De cette ceinture, en forme d'épi régulier, partiront 8 antennes de 20 m de longueur chacune en cuivre nu de 28 mm², placées en tranchées si possible de même profondeur que la ceinture ou à défaut à 1 m minimum ; ces antennes seront raccordées à la ceinture.

A chaque extrémité de ces antennes sera enfoncé par percussion un piquet de terre constitué d'éléments d'environ 2 mètres, adaptables bout à bout. En fonction de la profondeur de la ceinture et des antennes en épi, on utilisera 1 ou plusieurs éléments, de façon à obtenir dans tous les cas, la base du piquet à 4 mètres minimum de la surface du sol.

A chaque piquet de terre sera raccordée l'antenne correspondante.

Il sera constitué d'autre part, une ceinture que nous appellerons "haute" à l'aide d'une bande de cuivre plat étamé de 30 x 2 mm, ceinturant complètement la partie la plus haute du bâtiment et fixée directement sur celui-ci.

La ceinture haute sera reliée électriquement à la ceinture basse à l'aide de 8 tronçons de bande de cuivre plat étamé de 30 x 2 mm, chaque tronçon étant raccordé en ces extrémités aux ceintures ; ils seront placés à chaque angle du bâtiment, et sur chaque façade à mi-intervalle avec les descentes d'angle.

Au-dessus du bâtiment sera placé un paratonnerre du type ionisant. Il devra protéger l'ensemble du bâtiment.

Le paratonnerre sera fixé mécaniquement à l'extrémité d'une hampe (tube acier galvanisé à chaud, qualité forte) de diamètre approprié pour obtenir une bonne rigidité en fonction de la hauteur du parafoudre au-dessus du bâtiment ; une embase de hampe sera construite en fonction de la nature et de la surface de la toiture pour permettre sa fixation ; 4 haubans fixés en partie haute de la hampe ou 8 si nécessaire placés en deux groupes de 4 à 2 hauteurs différentes, maintiendront l'ensemble verticalement.

Les haubans seront constitués en fil isolant de dimensions appropriées à l'effort qu'ils supporteront.

Au paratonnerre sera raccordée une tresse de cuivre étamé de 30 x 3,5 mm qui descendra le long de la hampe jusqu'à la toiture et sera maintenue par colliers inox ou cuivre étamé ; sur la toiture, elle sera raccordée à 4 bandes de cuivre étamé de 30 x 2 mm qui rejoindront suivant 4 directions perpendiculaires la ceinture haute sur laquelle elles seront raccordées. Si possible, les directions seront choisies afin que deux bandes rejoignent la ceinture haute par le plus court chemin et les deux autres par le plus long.

Afin d'améliorer l'efficacité du système, il sera de plus réalisé, le plus près possible du pied du paratonnerre une descente spécifique en ruban de cuivre 30 x 2 qui aboutira à une prise de terre en patte d'oie, spécifique paratonnerre. Cette prise de terre sera constituée de trois rubans enterrés de cuivre 30 x 2 mm, de longueur 10m, raccordés à leurs extrémités à des piquets de terre de 4 m, l'espacement entre les piquets étant sensiblement de 10m. Cette prise de terre paratonnerre sera de plus interconnectée au maillage et à la ceinture basse du bâtiment.

9/8.1 Caractéristiques des matériels

9/8.1.1 Paratonnerres ionisants

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et l'installation des équipements nécessaires à la protection contre la foudre suivant la norme NFC 17 – 100.

Les différents équipements sont :

- ◆ un paratonnerre ionisant avec prise en compte de la protection PDA constitué de :
- ◆ plusieurs pointes caprices en inox de hauteur réelle 4 m
- ◆ un dispositif électrique d'ionisation avec les électrodes supérieures génératrices d'étincelles
- ◆ des conducteurs de toiture et de descentes plats
- ◆ des barrettes de contrôle
- ◆ des conducteurs de terre
- ◆ des prises de terre

9/8.1.2 Conducteurs de toiture et de descente

Tous ces conducteurs seront en cuivre électrolytique pur protégé par étamage. Il sera utilisé des rubans de 30 mm x 2 mm. Les conducteurs de descente des paratonnerres pourront être en tresse de 30 mm x 3,5 mm. Les conducteurs de terre pourront être en cuivre rond de diamètre 8 mm.

9/8.1.3 Pointes et tiges caprices

Les pointes et tiges caprices seront en cuivre électrolytique étamé ou en acier inoxydable. Les pointes caprices auront une longueur minimale de 0,30 m, les tiges une longueur minimale de 2 m. Le diamètre minimum sera de 18 mm.

Ce paratonnerre permet par ionisation de l'atmosphère d'augmenter le rayon d'action de la pointe (par rapport à une pointe non ionisante). En application du modèle électro-géométrique l'augmentation fictive de la hauteur de la pointe, obtenue par l'ionisation, permet d'augmenter le volume du cône de protection.

Les performances et l'emplacement des paratonnerres retenus devront leur permettre d'assurer la protection complète et efficace des bâtiments ou équipements concernés et de leurs dépendances.

Le processus d'ionisation sera obtenu par un dispositif électrique autonome. L'utilisation de matière radioactive est prohibée.

9/8.1.4 Piquets de terre

Les piquets de terre seront, soit du type cuivre/acier, soit en acier inox : diamètre supérieur à 15 mm, longueur comprise entre 1,5 m et 2 m. Ces piquets pourront être raccordés bout à bout de façon à obtenir des longueurs plus élevées (généralement de l'ordre de 4m) lorsque nécessaire pour l'obtention des niveaux de terre requis.

Ce dispositif sera renforcé par l'Entrepreneur du Volet Equipement en tenant compte du raccordement de tous les équipements

ARTICLE II/9.9 – DOCUMENTS A FOURNIR

L'Entrepreneur remettra, avec sa soumission, les marques, les types et les caractéristiques des appareils et appareillages qu'il se propose d'installer ainsi que les plans d'exécution.

Les plans d'exécution devront obtenir, obligatoirement, l'approbation de l'ASECNA, avant exécution.

À la fin des travaux, il remettra les plans et schémas tels que les travaux auront été exécutés (plans de récolement).

LOT N°10 - PEINTURES

10/1 GENERALITES

Le présent lot comprend tous les travaux de grattage et de ponçage des peintures extérieure et intérieure du bâtiment, y compris les ouvrages en bois et les ouvrages métalliques.

L'Entrepreneur fournira les peintures, vernis, matières pour rebouchage, etc... et préparations assimilées. Il sera responsable du choix de tous les produits utilisés et, de ce fait, devra en particulier s'assurer que ces produits conviennent parfaitement à l'emploi envisagé et qu'ils sont bien compatibles avec le support à recouvrir, avec la couche d'impression appliquée en atelier par le menuisier.

L'Entrepreneur de peinture prendra toutes dispositions qui s'imposent pour assurer de manière efficace la protection des surfaces qui pourraient être tachées ou détériorées par les peintures et vernis, ou leurs composants. Il en sera de même pour les menuiseries, leur serrurerie, les appareils sanitaires, l'appareillage électrique, etc... (Conformément au DTU en vigueur y afférent - Travaux de Peinture).

Tous les produits utilisés : peinture, vernis, etc... seront approvisionnés sur chantier dans leur emballage d'origine fermé.

Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur procédera à un examen des supports et présentera éventuellement ses réserves quant à leur état : humidité, alcalinité ou autre particularité. Ces réserves devront être consignées dans un procès-verbal établi contradictoirement avec l'Ingénieur chargé du contrôle des travaux. Ultérieurement, l'Entrepreneur ne sera plus admis à faire des réserves, sauf pour vice reconnu caché.

Par le fait de sa soumission, l'Entrepreneur garantit l'ensemble de ses travaux. Il est précisé que toutes les fournitures et tous les travaux accessoires connexes aux travaux sont implicitement compris dans le marché.

L'Entrepreneur sera responsable des désordres pouvant provenir soit de l'emploi de produits inadaptés aux supports, soit d'une mauvaise mise en oeuvre. En conséquence, il procédera immédiatement à la remise en état, fournitures et main d'oeuvre des ouvrages détériorés et à la réfection correcte de ses travaux de peinture.

Dans la description des travaux énumérés ci-après, la teinte des peintures n'est pas indiquée. Une palette de couleurs sera fournie par le Maître d'oeuvre, en temps utile, pour chaque type de peinture et suivant la nature des ouvrages à peindre.

Pour l'application des peintures, il est précisé que chaque couche appliquée devra être d'un demi-ton plus clair que la couche suivante, ceci jusqu'à obtenir en couche finale, la teinte précisée à la palette des couleurs.

10/2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

NOTA : A) Dans chacune des énumérations ci-dessous, sont prévus :

- tous travaux préparatoires, tels que : brossage, égrenage, dépoussiérage, dégraissage et décalaminage éventuels, ponçage, etc.... de façon à rendre les surfaces à peindre nettes et aptes à recevoir les différentes couches de peinture ou vernis,
- les échafaudages à tous niveaux et la protection des personnes,
- le nettoyage parfait des locaux peints, ainsi que celui des appareils sanitaires électriques, la quincaillerie, la vitrerie, etc...
- toutes autres sujétions

NOTA : B) Les référence de bases données dans les descriptions des peintures sont des références de la Société "La Seigneurie" ou équivalent.

10-2.a : travaux préparatoires

Dans chacune des énumérations ci-après sont à prévoir tous les travaux préparatoires tels que :

- brossage, ponçage, égrenage, dégraissage ou décalaminage éventuels de façon à rendre les surfaces à peindre aptes à recevoir les différentes couches de peinture après enduit et couche d'impression

POUR : - pour mémoire et à inclure dans les travaux aux articles ci-après

10-2.b : Peinture extérieure,

- 1 couche de PANTIPRIM 685, impression opacifiante, acrylique en dispersion aqueuse, application au rouleau.
- Deux couches de peinture type «PANTEX 1300», peinture acrylique - application sur maçonneries et bétons - exécution à toutes hauteurs, horizontalement ou verticalement au rouleau.

POUR : - sur tous parements vus de maçonneries et bétons, en extérieur du bâtiment.

10/2.c : Peinture intérieure (locaux secs)

- 1 couche de PANTIPRIM 685, impression opacifiante, acrylique en dispersion aqueuse, application au rouleau.
- Deux couches de peinture type « PANTEX 1300 », peinture acrylique - application en deux couches sur maçonneries et bétons - exécution à toutes hauteurs, horizontalement ou verticalement au rouleau.
- **POUR** : magasin.

10/2.d : Peinture glycérophthalique

- 1 couche de PANTIPRIM 685, impression opacifiante, acrylique en dispersion aqueuse, application au rouleau.
- 1 couche d'un enduit lisse repassé du type AFRIC ENDUIT GS, enduit vinylique pelliculaire, application au couteau
- application en deux couches de peinture satinée type « SOYDOR » sur enduit de surfacage appliqué préalablement sur l'enduit lisse exécution à toutes hauteurs, horizontalement ou verticalement.

- **POUR : Salle de préparation / gonflage sur murs et plafond, au-dessus des revêtements en carrelage.**

10/2.e : Peinture glycérophthalique satinée, sur ouvrages métalliques excepté l'aluminium, genre "SOYDOR", application en deux couches après raccords éventuels de la couche primaire (genre "VIRGORZINC") exécution en atelier;

POUR : - tous ouvrages et menuiseries métalliques

LOT N° 11 - PROTECTION INCENDIE

11/1 OBJET

Les présents travaux ont pour objet la mise sous protection contre les risques d'incendie, d'origine diverse, de l'ensemble du bâtiment.

11/2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux prévus au C.P.T.P. comprennent la fourniture et la mise en place, aux endroits judicieusement choisis, et en ordre de marche, du matériel de lutte contre l'incendie.

Ces travaux seront traités au forfait et celui-ci comprendra :

- Fourniture du matériel entièrement équipé (réservoir, robinetterie, valves, manomètres, lances, etc...) charges comprises,
- Emballage adéquat,
- Transport depuis l'usine jusqu'à pied d'oeuvre dans le bâtiment,
- Tous accessoires de fixation des appareils sur murs ou poteaux,
- La fixation des appareils,
- Tous raccords de peinture nécessaires après pose.

11/3 TYPES ET IMPLANTATION DES APPAREILS

11/3.a Extincteur à neige carbonique de 6 Kg,

- dans la salle préparation / gonflage **Nb : 1**

11/3.b Extincteur à poudre polyvalente ABC de 10 Kg portable

- dans la salle préparation / gonflage **Nb : 2**

NOTA : Les différents appareils de protection énumérés ci-dessus, seront impérativement placés près des portes d'accès côté extérieur dans les locaux considérés.

11/4 QUALITES DU MATERIEL

Tout le matériel faisant l'objet du présent lot sera de première qualité et devra avoir reçu l'homologation des Normes Françaises du Matériel Incendie Homologué (N.F.M.I.H.).

Tous les matériels devront porter l'estampille "N.F.M.I.H." avec le numéro d'homologation. Ils seront livrés plombés et garantie.

Tout extincteur présentant une anomalie quelconque sera remplacé gratuitement et immédiatement par les soins du Fournisseur.

11/5 CONFORMITE

L'installation réalisée devra être conforme dans son ensemble :

- aux règlements en vigueur dans l'Etat,
- aux exigences de l'Assemblée plénière des Compagnies d'Assurances contre les incendies.

Eventuellement, l'Entrepreneur proposera une installation complémentaire à celle prévue ci-dessus, afin que l'ensemble puisse bénéficier du Certificat de Conformité.

11/6 DOCUMENTS A FOURNIR

L'Entrepreneur devra fournir les caractéristiques des matériels mis en place avec leur mode d'emploi et d'entretien.

Il devra joindre à son installation toutes affiches ou étiquettes à placer au-dessus ou sur les extincteurs et à proximité des postes téléphoniques.

LOT N° 12 - BALISAGE LUMINEUX

Le balisage d'obstacle lumineux constitué de 6 points lumineux sera placé au dessus du bâtiment fixé sur les acrotères de celui-ci.

Le balisage lumineux diurne et nocturne signalera le niveau d'obstacle aux aéronefs de jour comme de nuit.

CARACTERISTIQUES :

OBSTA H.I. / S.T.I.

- Σ couleur rouge « aviation »
- Σ durée de vie importante
- Σ efficacité lumineuse excellente

Implantation directe par secteur

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Réf.	Désignations	U	P, Unitaires en chiffres (F CFA)	P, Unitaires en lettres (F CFA)
1 - GROS OEUVRE				
1/2-4	INSTALLATION DE CHANTIER	FF		
	1/1 TERRASSEMENT			
1/1-a	Préparation du terrain, implantation	ens		
1/1-b	Fouilles en rigoles	m3		
	Fouilles en excavations	m3		
1/1-c	Remblais ordinaires	m3		
1/1-d	Remblai en sable d'apport	m3		
1/1-e	Transport en camion	FF		
	TOTAL PARTIEL			
	1/2 BETONS			
1/2-b	Béton de propreté dosé à 200 kg / m3	m3		
1/2-c	Béton armé pour semelles et amorces poteaux des fondations dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3		
	Béton armé longrines dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3		
1/2-e	Formes de dallage (y compris dalle de propreté) en béton armé niv +1,50 ep 15cm dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3		
1/2-f	Béton armé en élévation (poteaux, poutres, linteaux etc) dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3		
1/2-g	Plancher en corps creux 20+4 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²		
	Plancher en corps creux 16+9 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²		
	Plancher en corps creux 16+4 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²		
	Plancher en corps creux 12+8 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²		
1/2-h	Plancher en dalle pleine (compris accrotères ba) y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²		
	TOTAL PARTIEL			
	1/3 MACONNERIES - ENDUITS			
1/3-a	Maçonnerie de corps pleins de 0,20	m²		
	Maçonnerie de corps pleins de 0,15	m²		Pour mémoire
	Maçonnerie de corps creux de 0,20	m²		
	Maçonnerie de corps creux de 0,15	m²		Pour mémoire
	Maçonnerie de corps pleins de 0,10	m²		Pour mémoire
1/3-b	Crépi d'égalsation	m²		
1/3-c	Enduits ordinaires intérieurs verticaux et horizontaux	m²		
	Enduits ordinaires extérieurs verticaux et horizontaux	m²		
1/3-d	Chape ciment incorporée	m²		Pour mémoire
1/3-e	Enduit étanche	m²		Pour mémoire
	TOTAL PARTIEL			
	1/4 - ASSAINISSEMENT			
1/4-a	Evacuation eaux usées en tube distribution en pvc pression PVC,	ens		
1/4-b	Regard de visite 0,50 x 0,50	U		
1/4-c	Evacuation des eaux pluviales en pvc + avaloirs en pieds de chute	ens		
1/4-d	Fosses septiques de 20 usagers	U		Pour mémoire
1/4-e	Confection de puits perdu	U		
	TOTAL PARTIEL			
	1/5 - TRAVAUX DIVERS			

Réf.	Désignations	U	P, Unitaires en chiffres (F CFA)	P, Unitaires en lettres (F CFA)
1/5-a	Calfeutrement de bâtis	ens		
1/5-b	Pose de fourreaux	ens		
1/5-c	Exécution de scellements	ens		
1/5-d	Chambre de tirage	U		
1/5-e	Joint de raccodement	ens		
1/5-f	Bande de propreté autour du bâtiment	ml		
	TOTAL PARTIEL			
	TOTAL LOT1 - GROS OEUVRE			
2 - ETANCHEITE				
2/2-a	Forme de pente en béton dosé à 300	m²		
2/3-a	Complexe isolation étanchéité	m²		
2/3-b	Relevé d'étanchéité	m²		
2/4-a	Naissance des descentes d'eaux pluviales	U		
2/4-b	Solin de protection des relevés	ml		
	TOTAL LOT2 - ETANCHEITE			
3 - REVETEMENT SOLS ET MURS				
	3 - REVETEMENT DE SOLS			
3/1-a	Carrelage grès cérame 30 x 30 épaisseur 9 mm	m²		Pour mémoire
3/1-b	Carrelage grès cérame 0,15 m x 0,15 m épaisseur 12 mm	m²		
3/1-c	Plinthe en grès cérame de épaisseur 5 mm	ml		
3/2,	Revêtement faïence 0,15 m x 0,15 m épaisseur 5,5 mm	m²		
	TOTAL LOT3 - REVETEMENT			
4 - MENUISERIE ALUMINIUM				
4/2-a	Porte persiennée coulissante de 2,70 x 4,00 m PM1	U		
4/2-b	Porte persiennée, ouvrants à l'anglaise			
	_ dimensions 2,00 x 2,50 PM2	U		
	_ dimensions 1,80 x 2,50 PM3	U		
4/2-c	Fenêtre persiennées alu			
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VB1	U		
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VH1	U		
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VB2	U		
	_ dimensions 2,19 x 1,00 VH2	U		
	_ dimensions 2,02 x 1,00 VH3	U		
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VH4	U		
	TOTAL LOT4- MENUISERIE ALU			
5 - MENUISERIES METALLIQUES FERONNERIE				
5/2-a	Porte persiennée coulissante de 2,70 x 4,00 m PM1	U		Pour mémoire
5/2-b	Porte persiennée, ouvrants à l'anglaise			
	_ dimensions 2,00 x 2,50 PM2	U		Pour mémoire
	_ dimensions 1,80 x 2,50 PM3	U		Pour mémoire
5/2-c	Fenêtre persiennées alu			
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VB1	U		Pour mémoire
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VH1	U		Pour mémoire
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VB2	U		Pour mémoire
	_ dimensions 2,19 x 1,00 VH2	U		Pour mémoire
	_ dimensions 2,02 x 1,00 VH3	U		Pour mémoire
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VH4	U		Pour mémoire
	TOTAL LOT5- MENUISERIE METALLIQUE			
6 - MENUISERIE ET OUVRAGES BOIS				
	(Sans objet)			
7 - CHARPENTE METALLIQUE - COUVERTURE				
	(Sans objet)			
8 - PLOMBERIE SANITAIRE				
8/1,	Raccordement en eau au reseau existant.	ens		
8/2,	Robinet de puisage	U		
8/3,	Evacuation des eaux pluviales	ens		
8/4,	Equipements et Divers			

Réf.	Désignations	U	P, Unitaires en chiffres (F CFA)	P, Unitaires en lettres (F CFA)
	Siphons de sol et divers pour salle de préparation et traitement eau	ens		
	Réservoir aérien de 500l + dispositif permettant d'assurer une pression de 1 bar au niveau du générateur d'hydrogène	ens		
	Bâche à eau en béton armé de 10 mètre cube avec surpresseur et un ballon de 500 l y compris toutes sujétions			
	TOTAL LOT8 - PLOMBERIE SANITAIRE			
LOT N°9 - ELECTRICITE – TELEPHONE – PROTECTION CONTRE LA FOUDRE				
9-1 - RACCORDEMENT				
	Raccordememnt au reseau téléphonique Existant	ens		
	Raccordememnt au reseau électrique monophasé (fournitures disjoncteur, coffret + accessoires de raccordement)	ens		
	Raccordememnt au reseau électrique Triphasé (fournitures disjoncteur, coffret + accessoires de raccordement)	ens		
9-4 - CIRCUITS				
9/4-a	Circuits éclairage ambiance explosive	ens		
9/4-b	Circuits prises de courant ambiance explosive	ens		
9/4-c	Circuits téléphonique ambiance explosive	ens		
	Socle de prise téléphone atmosphère explosive	U		
	Combiné téléphonique mural à l'entrée de la salle de préparation / gonflage	U		
	TOTAL PARTIEL			
9-5 - EQUIPEMENTS				
9/5-a	Coffret BT étanche de protection et de distribution	U		
9/5-b	Coffret étanche répartiteur CF	U		
9/5-c	Câbles			
	Câbles BT de type RGPFV 4x6 mm²	ml		
	Câble télécommande/télésignalisation 07 paires	ml		
	Câbles BT de distribution intérieur	ens		
	Matériel de tranchée, grillage avertisseur et câble de terre en cuivre nu de 25 mm²	ens		
9/5-d	Réalisation des tranchées et busages			
	Tranchées de 0,90 m pour la Basse Tension ou la TC/TS	ml		
	les buses	FF		
9/5-e	Moyens de commande en saillie atmosphère explosive			
	interrupteur étanche simple allumage 10 A en saillie atmosphère explosive	U		
	interrupteur étanche va-et-vient 10 A en saillie atmosphère explosive	U		
	interrupteur étanche simple allumage type industriel en saillie atmosphère explosive	U		
	interrupteur étanche va-et-vient 10 A type en saillie atmosphère explosive	U		
9/5-f	Canalisations			
	Canalisations de qualité ambiance explosive	ens		
9/5-g	Luminaires de qualité ambiance explosive			
	Luminaire étanche 1 x 19W LED atmosphère explosive	U		

Réf.	Désignations	U	P, Unitaires en chiffres (F CFA)	P, Unitaires en lettres (F CFA)
	Luminaire étanche 1 x 19W LED atmosphère explosive	U		
	Bloc autonome d'ambiance, atmosphère explosive	U		
	Lampe portative rechargeable	U		
9/5-h	Prises de courant étanches	U		
9/5-i	Disjoncteur de protection tetrapolaire de 20 A	U		
9/6,	Réseau de mise à la terre	ens		
9/7,	Balisage d'obstacles	ens		
9/8,	Protection contre la foudre	ens		
	TOTAL PARTIEL			
	TOTAL LOT9 - ELECTRICITE			
10 - PEINTURE				
10-2-a	Travaux préparatoires	FF		Pour mémoire inclus dans les prix ci-dessous
10-2-b	Peinture extérieure	m ²		
10-2-c	Peinture intérieure	m ²		
10-2-d	Peinture glycérophthalique pour salle de préparation / gonflage	m ²		
10-2-e	Peinture glycéro satiné sur portes métalliques	m ²		Pour mémoire
	TOTAL LOT10 - PEINTURE			
11 - PROTECTION INCENDIE				
11-3-a	Extincteur à neige carbonique de 6 kg	U		
11-3-b	Extincteur à poudre polyvalente ABC de 10kg	U		
	TOTAL LOT11 - PROTECTION INCENDIE			
12 - BALISAGE LUMINEUX				
	Ensemble balisage lumineux	ens		
	TOTAL LOT12 - BALISAGE LUMINEUX			
13 - MUR DE CLOTURE ANTI-FEU DE BROUSSE				
13-1,	TERRASSEMENTS ET FOUILLES			
13-1-a	Fouilles en puits	m ³		
13-1-b	Fouilles en rigole	m ³		
13-1-c	Remblais de fouilles	m ³		
13-2,	BETON ET BETON ARME			
13-2-a	Béton de propreté	m ³		
13-2-b	Béton armé pour semelles isolées	m ³		
13-2-c	Béton armé pour poteaux de clôture	m ³		
13-2-d	Béton armé pour longrine	m ³		
13-2-e	Béton armé pour chaînage	m ³		
13-3,	MACONNERIE			
13-3-a	Maçonnerie de 15 pleins pour fondations	m ²		
13-3-b	Maçonnerie de 12 creux pour élévation	m ²		
13-3-c	Enduits verticaux sur murs	m ²		
13-4,	PEINTURE			
13-4-a	Peinture extérieure protectrice	m ²		
	Total LOT 13 de Clôture anti-feu de brousse			
14 - PARE-FEU EN LATERITE				
14-1,	Décapage de la terre végétale	m ³		
14-2,	Remblai en tout venant latéritique de 30cm	m ³		
	Total LOT 14 de Pare-feu			
15 - BRETELLE D'ACCES A L'ABRI A GONFLEMENT				
15-1,	Décapage de la terre végétale	m ³		
15-2,	Couche de base en tout venant latéritique de 0.20m	m ³		

Réf.	Désignations	U	P, Unitaires en chiffres (F CFA)	P, Unitaires en lettres (F CFA)
15-3,	Revêtement en béton armé de la bretelle d'accès à l'abri de gonflement (ep 15 cm)	m ²		
	Total LOT 15 - BRETELLE D'ACCES			

Fait à [...] le []

Signature du Soumissionnaire

CADRE DU DETAIL ESTIMATIF

Réf.	Désignations	U	Quant.	Prix unit.	Prix total
1 - GROS OEUVRE					
I/2-4	INSTALLATION DE CHANTIER	FF	1		
	1/1 TERRASSEMENT				
1/1-a	Préparation du terrain, implantation	ens	1		
1/1-b	Fouilles en rigoles	m3	42		
	Fouilles en excavations	m3	94,8		
1/1-c	Remblais ordinaires	m3	19,2		
1/1-d	Remblai en sable d'apport	m3	21		
1/1-e	Transport en camion	ens	1		
	TOTAL PARTIEL				
	1/2 BETONS				
1/2-b	Béton de propreté dosé à 200 kg / m3	m3	9		
1/2-c	Béton armé pour semelles et amorces poteaux des fondations dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3	8		
	Béton armé longrines dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3	10		
1/2-e	Formes de dallage (y compris dalle de propreté) en béton armé niv +1,50 ep 15cm dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3	16		
1/2-f	Béton armé en élévation (poteaux, poutres, linteaux etc) dosé à 350 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m3	16		
1/2-g	Plancher en corps creux 20+4 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²	47		
	Plancher en corps creux 16+9 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²	41		
	Plancher en corps creux 16+4 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²	11		
	Plancher en corps creux 12+8 y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²	8		
1/2-h	Plancher en dalle pleine (compris accrotères ba) y compris coffrage ferrailage et toutes sujétions	m²	95		
	TOTAL PARTIEL				
	1/3 MACONNERIES - ENDUITS				
1/3-a	Maçonnerie de corps pleins de 0,20	m²	70		
	Maçonnerie de corps pleins de 0,15	m²			Pour mémoire
	Maçonnerie de corps creux de 0,20	m²	154		
	Maçonnerie de corps creux de 0,15	m²			Pour mémoire
	Maçonnerie de corps pleins de 0,10	m²			Pour mémoire
1/3-b	Crépi d'égalsation	m²	90		
1/3-c	Enduits ordinaires intérieurs verticaux et horizontaux	m²	280		
	Enduits ordinaires extérieurs verticaux et horizontaux	m²	420		
1/3-d	Chape ciment incorporée	m²			Pour mémoire
1/3-e	Enduit étanche	m²			Pour mémoire
	TOTAL PARTIEL				
	1/4 - ASSAINISSEMENT				
1/4-a	Evacuation eaux usées en tube distribution en pvc pression PVC,	ens	1		
1/4-b	Regard de visite 0,50 x 0,50	U	4		
1/4-c	Evacuation des eaux pluviales en pvc	ens	1		
1/4-d	Fosses septiques de 20 usagers	U	1		Pour mémoire
1/4-e	Confection de puits perdu	U	1		
	TOTAL PARTIEL				
	1/5 - TRAVAUX DIVERS				
1/5-a	Calfeutrement de bâtis	ens	1		
1/5-b	Pose de fourreaux	ens	1		
1/5-c	Exécution de scellements	ens	1		
1/5-d	Chambre de tirage	U	1		
1/5-e	Joint de raccordement	ens	1		
1/5-f	Bande de propreté autour du bâtiment	ml	47		
	TOTAL PARTIEL				
	TOTAL LOT1 - GROS OEUVRE				

Réf.	Désignations	U	Quant.	Prix unit.	Prix total
2 - ETANCHEITE					
2/2-a	Forme de pente en béton dosé à 300	m²	174		
2/3-a	Complexe isolation étanchéité	m²	174		
2/3-b	Relevé d'étanchéité	m²	77		
2/4-a	Naissance des descentes d'eaux pluviales	U	4		
2/4-b	Solin de protection des relevés	ml	77		
	TOTAL LOT2 - ETANCHEITE				
3 - REVETEMENT SOLS ET MURS					
	3 - REVETEMENT DE SOLS				
3/1-a	Carrelage grès cérame 30 x 30 épaisseur 9 mm	m²			Pour mémoire
3/1-b	Carrelage grès cérame 0,15 m x 0,15 m épaisseur 12 mm	m²	105		
3/1-c	Plinthe en grès cérame de épaisseur 5 mm	ml	31		
3/2,	Revêtement faïence 0,15 m x 0,15 m épaisseur 5,5 mm	m²	90		
	TOTAL LOT3 - REVETEMENT				
4 - MENUISERIE ALUMINIUM					
4/2-a	Porte persiennée coulissante de 2,70 x 4,00 m PM1	U	1		
4/2-b	Porte persiennée, ouvrants à l'anglaise				
	_ dimensions 2,00 x 2,50 PM2	U	2		
	_ dimensions 1,80 x 2,50 PM3	U	1		
4/2-c	Fenêtre persiennées alu				
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VB1	U	4		
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VH1	U	4		
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VB2	U	1		
	_ dimensions 2,19 x 1,00 VH2	U	4		
	_ dimensions 2,02 x 1,00 VH3	U	3		
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VH4	U	2		
	TOTAL LOT4- MENUISERIE ALU				
5 - MENUISERIES METALLIQUES FERONNERIE					
5/2-a	Porte persiennée coulissante de 2,70 x 4,00 m PM1	U	1		Pour mémoire
5/2-b	Porte persiennée, ouvrants à l'anglaise				
	_ dimensions 2,00 x 2,50 PM2	U	2		Pour mémoire
	_ dimensions 1,80 x 2,50 PM3	U	1		Pour mémoire
5/2-c	Fenêtre persiennées alu				
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VB1	U	4		Pour mémoire
	_ dimensions 2,70 x 1,00 VH1	U	4		Pour mémoire
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VB2	U	1		Pour mémoire
	_ dimensions 2,19 x 1,00 VH2	U	4		Pour mémoire
	_ dimensions 2,02 x 1,00 VH3	U	3		Pour mémoire
	_ dimensions 2,00 x 1,00 VH4	U	2		Pour mémoire
	TOTAL LOT5- MENUISERIE METALLIQUE				
6 - MENUISERIE ET OUVRAGES BOIS					
	(Sans objet)				
7 - CHARPENTE METALLIQUE - COUVERTURE					
	(Sans objet)				
8 - PLOMBERIE SANITAIRE					
8/1,	Raccordement en eau au reseau existant.	ens	1		
8/2,	Robinet de puisage	U	2		
8/3,	Evacuation des eaux pluviales	ens	1		
8/4,	Equipements et Divers				
8/5,	Siphons de sol et divers pour salle de préparation et traitement eau	ens	1		
8/6,	Réservoir aérien de 500l + dispositif permettant d'assurer une pression de 1 bar au niveau du générateur d'hydrogène	ens	1		
8/7,	Bâche à eau en béton armé de 10 mètre cube avec surpresseur et un ballon de 500 l y compris toutes sujétions	ens	1		
	TOTAL LOT8 - PLOMBERIE SANITAIRE				
LOT N°9 - ELECTRICITE – TELEPHONE – PROTECTION CONTRE LA Foudre					

Réf.	Désignations	U	Quant.	Prix unit.	Prix total
9-1 - RACCORDEMENT					
	Raccordememnt au reseau téléphonique Existant	ens			
	Raccordememnt au reseau électrique monophasé (fournitures disjoncteur, coffret + accessoires de raccordement)	ens			
	Raccordememnt au reseau électrique Triphasé (fournitures disjoncteur, coffret + accessoires de raccordement)	ens			
	TOTAL PARTIEL				
9-4 - CIRCUITS					
9/4-a	Circuits éclairage ambiance explosive	ens	1		
9/4-b	Circuits prises de courant ambiance explosive	ens	1		
9/4-c	Circuits téléphonique ambiance explosive	ens	1		
	Socle de prise téléphone atmosphère explosive	U	1		
	Combiné téléphonique mural à l'entrée de la salle de préparation / gonflage	U	1		
	TOTAL PARTIEL				
9-5 - EQUIPEMENTS					
9/5-a	Coffret BT étanche de protection et de distribution	U	1		
9/5-b	Coffret étanche répartiteur CF	U	1		
9/5-c	Câbles				
	Câbles BT de type triphasé 5x6 mm ²	ml	200		A titre indicatif
	Câbles BT de type RGPFV 4x6 mm ²	ml	200		A titre indicatif
	Câble télécommande/télésignalisation 07 paires	ml	200		A titre indicatif
	Câbles BT de distribution intérieur	ens	1		
	Matériel de tranchée, grillage avertisseur et câble de terre en cuivre nu de 25 mm ²	ens	1		
9/5-d	Réalisation des tranchées et busages				
	Tranchées de 0,90 m pour la Basse Tension ou la TC/TS	ml	200		A titre indicatif
	les buses	FF			
9/5-e	Moyens de commande en saillie atmosphère explosive				
	interrupteur étanche simple allumage 10 A en saillie atmosphère explosive	U	2		
	interrupteur étanche va-et-vient 10 A en saillie atmosphère explosive	U	1		
	interrupteur étanche simple allumage type industriel en saillie atmosphère explosive	U	2		
	interrupteur étanche va-et-vient 10 A type en saillie atmosphère explosive	U	4		
9/5-f	Canalisations				
	Canalisations de qualité ambiance explosive	ens	1		
9/5-g	Luminaires de qualité ambiance explosive				
	Luminaire étanche 1 x 19W LED atmosphère explosive	U	10		
	Luminaire étanche 1 x 19W LED atmosphère explosive	U	8		
	Bloc autonome d'ambiance, atmosphère explosive	U	2		
	Lampe portative rechargeable	U	1		
9/5-h	Prises de courant étanches	U	2		
9/5-i	Disjoncteur de protection tetrapolaire de 20 A	U	2		
9/6,	Réseau de mise à la terre	ens	1		
9/7,	Balisage d'obstacles	ens	1		

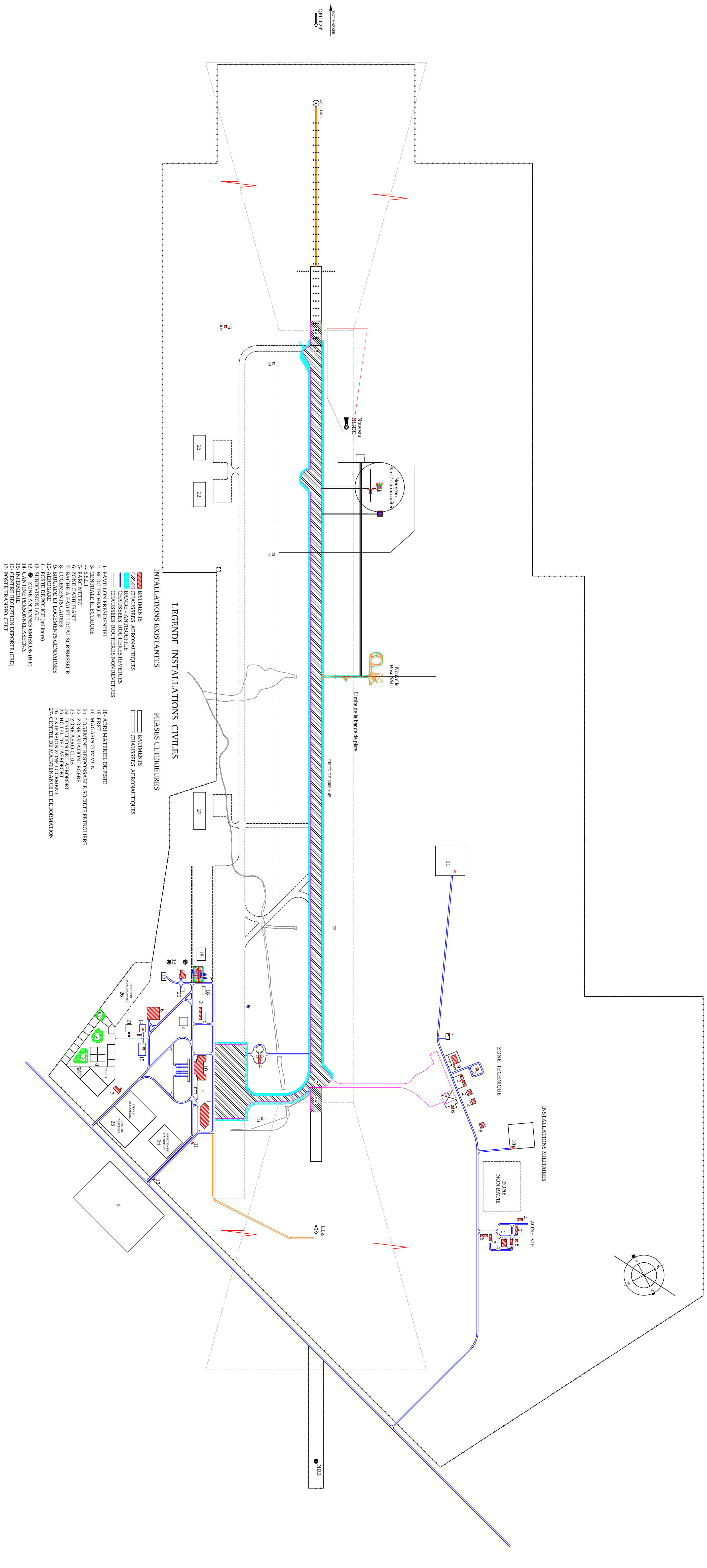
Réf.	Désignations	U	Quant.	Prix unit.	Prix total
9/8,	Protection contre la foudre	ens	1		
	TOTAL PARTIEL				
	TOTAL LOT9 - ELECTRICITE				
10 - PEINTURE					
10-2-a	Travaux préparatoires	FF			
10-2-b	Peinture extérieure	m²	420		
10-2-c	Peinture intérieure	m²	280		
10-2-d	Peinture glycérophthalique pour salle de préparation / gonflage	m²	45		
10-2-e	Peinture glycéro satiné sur portes métalliques	m²	68		Pour mémoire
	TOTAL LOT10 - PEINTURE				
11 - PROTECTION INCENDIE					
11-3-a	Extincteur à neige carbonique de 6 kg	U	1		
11-3-b	Extincteur à poudre polyvalente ABC de 10kg	U	2		
	TOTAL LOT11 - PROTECTION INCENDIE				
12 - BALISAGE LUMINEUX					
	Ensemble balisage lumineux	ens	1		
	TOTAL LOT12 - BALISAGE LUMINEUX				
13 - MUR DE CLOTURE ANTI-FEU DE BROUSSE					
13-1,	TERRASSEMENTS ET FOUILLES				
13-1-a	Fouilles en puits	m³	4,75		
13-1-b	Fouilles en rigole	m³	22,36		
13-1-c	Remblais de fouilles	m³	27,11		
13-2,	BETON ET BETON ARME				
13-2-a	Béton de propreté	m³	0,50		
13-2-b	Béton armé pour semelles isolées	m³	1,10		
13-2-c	Béton armé pour poteaux de clôture	m³	2,20		
13-2-d	Béton armé pour longrine	m³	2,00		
13-2-e	Béton armé pour chaînage	m³	2,00		
13-3,	MACONNERIE				
13-3-a	Maçonnerie de 15 pleins pour fondations	m²	43,50		
13-3-b	Maçonnerie de 12 creux pour élévation	m²	155,30		
13-3-c	Enduits verticaux sur murs	m²	310,60		
13-4,	PEINTURE				
13-4-a	Peinture extérieure protectrice	m²	310,60		
	Total LOT 13 de Clôture anti-feu de brousse				
14 - PARE-FEU EN LATERITE					
14-1,	Décapage de la terre végétale	m³	50,00		
14-2,	Remblai en tout venant latéritique de 30cm	m³	70,00		
	Total LOT 14 de Pare-feu				
15 - BRETELLE D'ACCES A L'ABRI A GONFLEMENT					
15-1,	Décapage de la terre végétale	m³	283,00		
15-2,	Couche de base en tout venant latéritique de 0.20m	m³	283,00		
15-3,	Revêtement en béton armé de la bretelle d'accès à l'abri de gonflement (ep 15 cm)	m²	1414,00		
	Total LOT 15 - BRETELLE D'ACCES				
TOTAL GENERAL EN FCFA HT/HD					

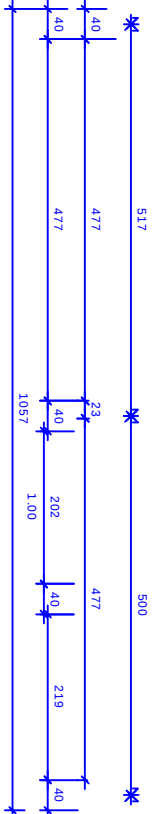
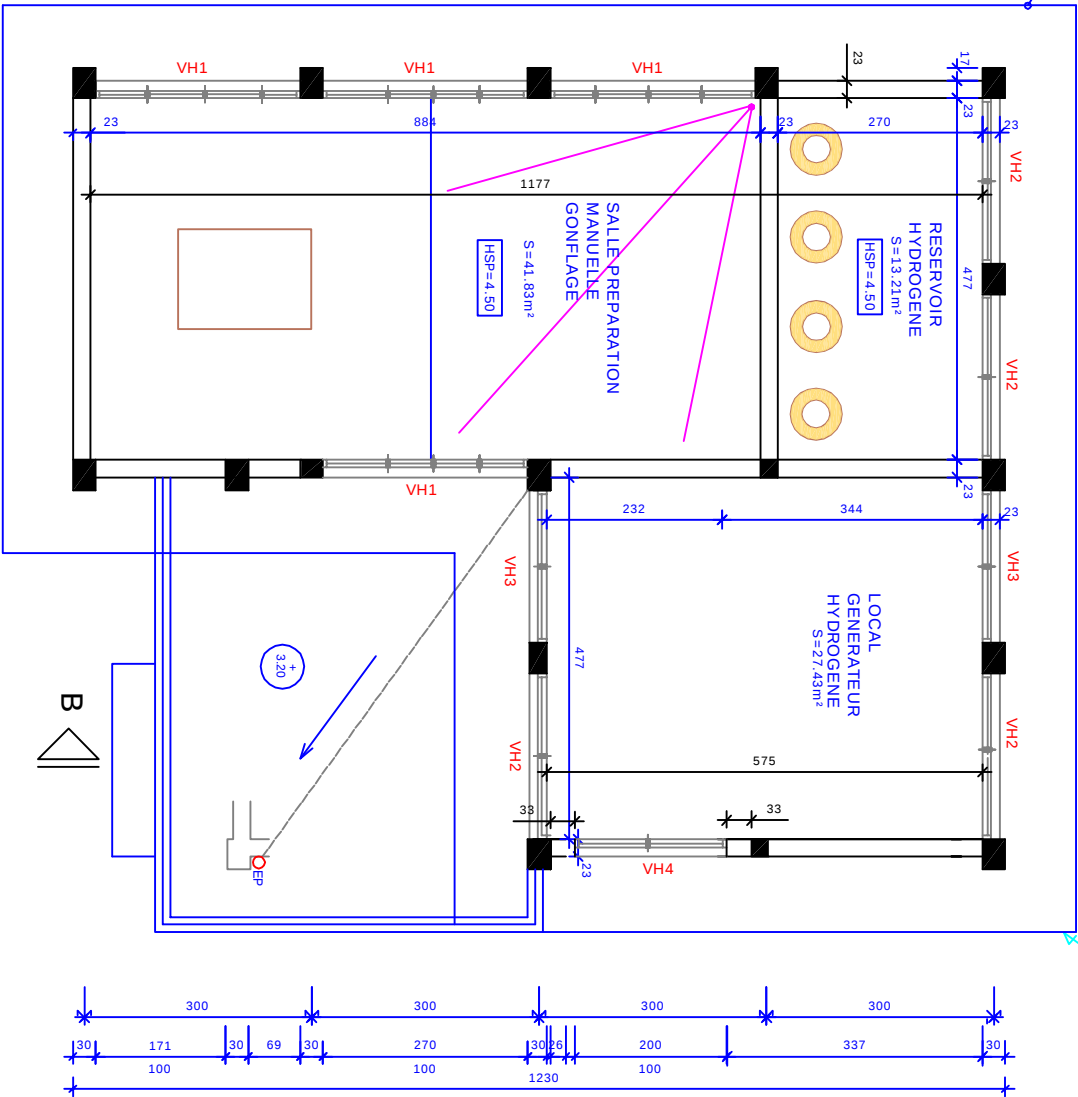
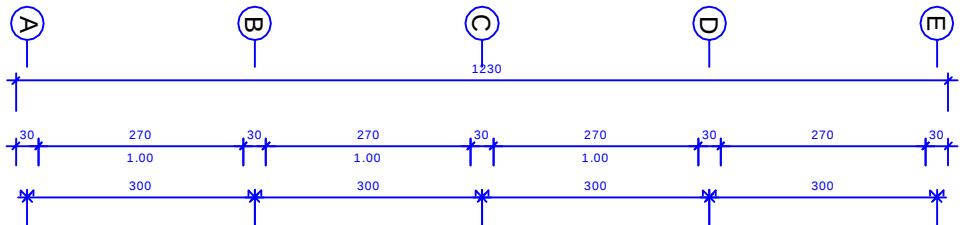
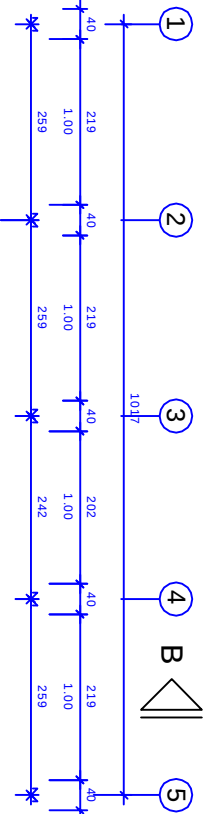
Réf.	Désignations	U	Quant.	Prix unit.	Prix total
------	--------------	---	--------	------------	------------

RECAPITULATIF					
LOT 1	- Gros Oeuvre	=	.....		
LOT 2	- Etanchéité	=	.....		
LOT 3	- Revêtement Sols et Murs	=	.....		
LOT 4	- Menuiserie Aluminium	=	.....		
LOT 5	- Menuiserie Métallique	=	.....		
LOT 6	- Menuiserie et Ouvrage Bois (sans objet)		.....		
LOT 7	- Charpente Métallique - Couv. (sans objet)	=	.....		
LOT 8	- Plomberie - Sanitaire	=	.....		
LOT 9	- Electricité - Téléphone - Protection contre la foudre	=	.....		
LOT 10	- Peinture	=	.....		
LOT 11	- Protection Incendie	=	.....		
LOT 12	- Balisage lumineux de l'abri à gonflement	=	.....		
LOT 13	- Mur de clôture anti-feu de brousse	=	.....		
LOT 14	- Pare-feu autour de l'abri en latérite	=	.....		
LOT 15	- Bretelle d'accès à l'abri à gonflement	=	.....		
TOTAL GENERAL HT / HD		=			

Fait à [...] le []

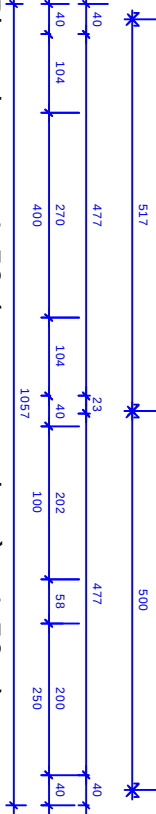
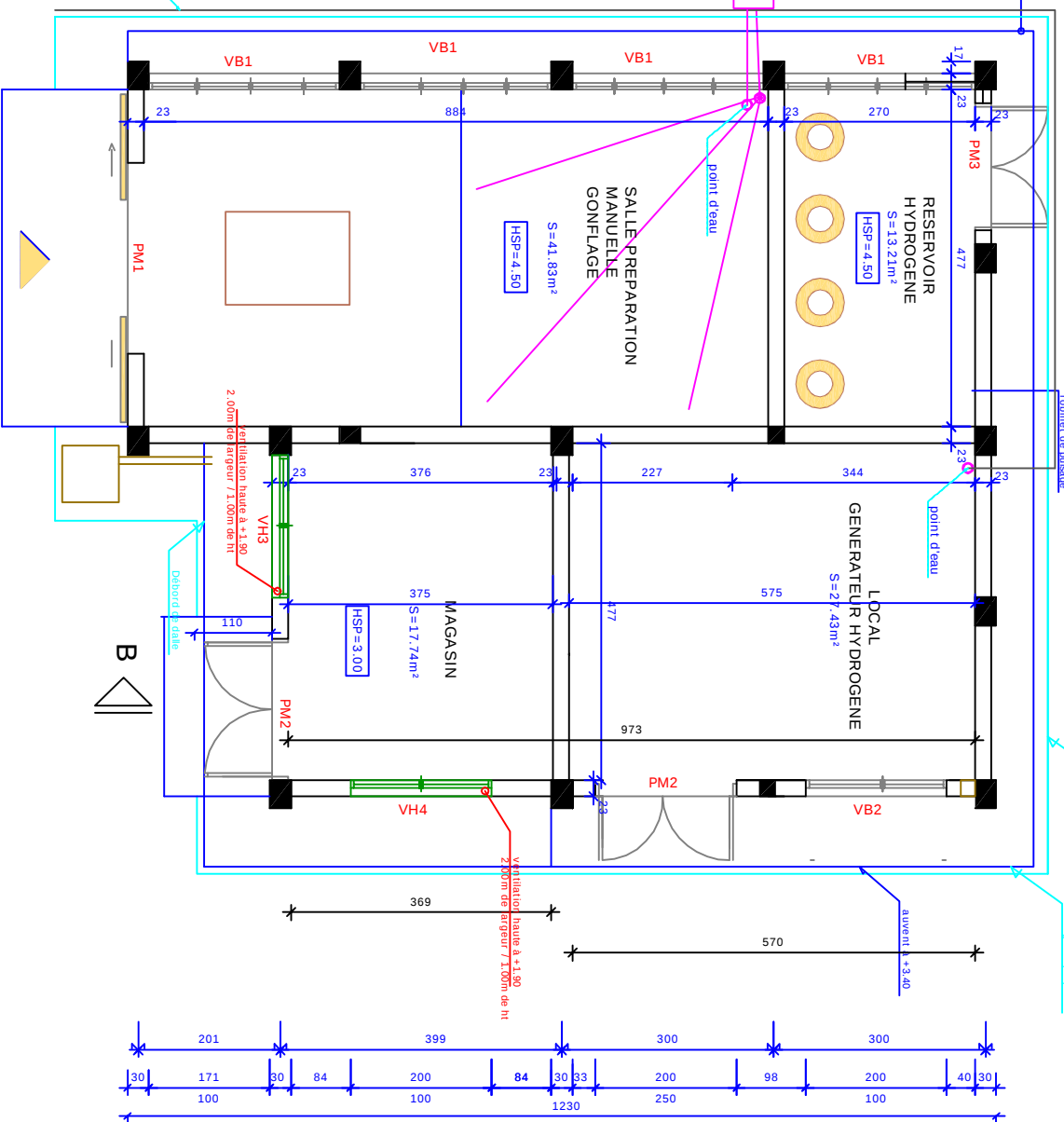
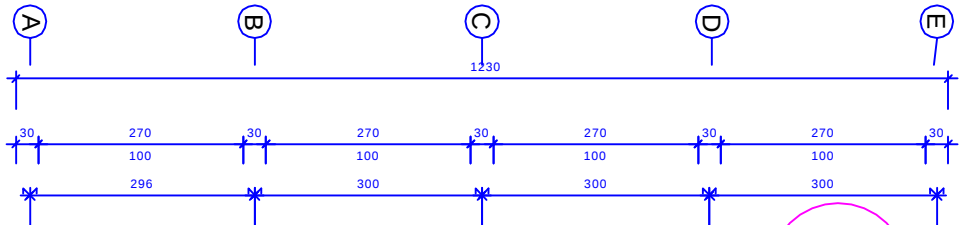
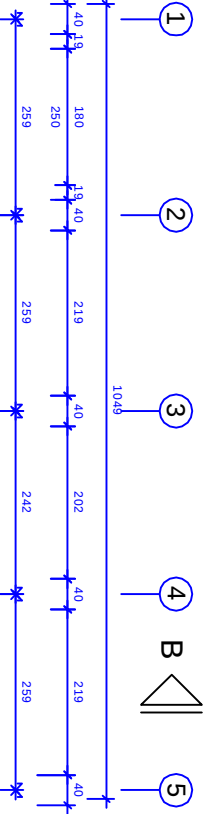
Signature du Soumissionnaire





Plan niveau +4.50 (coupe en plan à +4.50m)

VH= Ventilation Haute



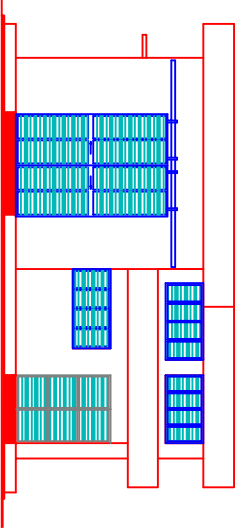
Plan niveau +1.50 (coupe en plan à +1.50m)

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN REZ DE CHAUSSEE COTE / REPERAGES
MENSURERIES
NIVEAUX +1.50 et +4.50

Regulateur Océanique : SYLLA Naniel
Chef service ACI : MOHAMMED OUALIM Sid

DCE

06/11/2022

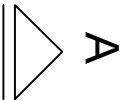
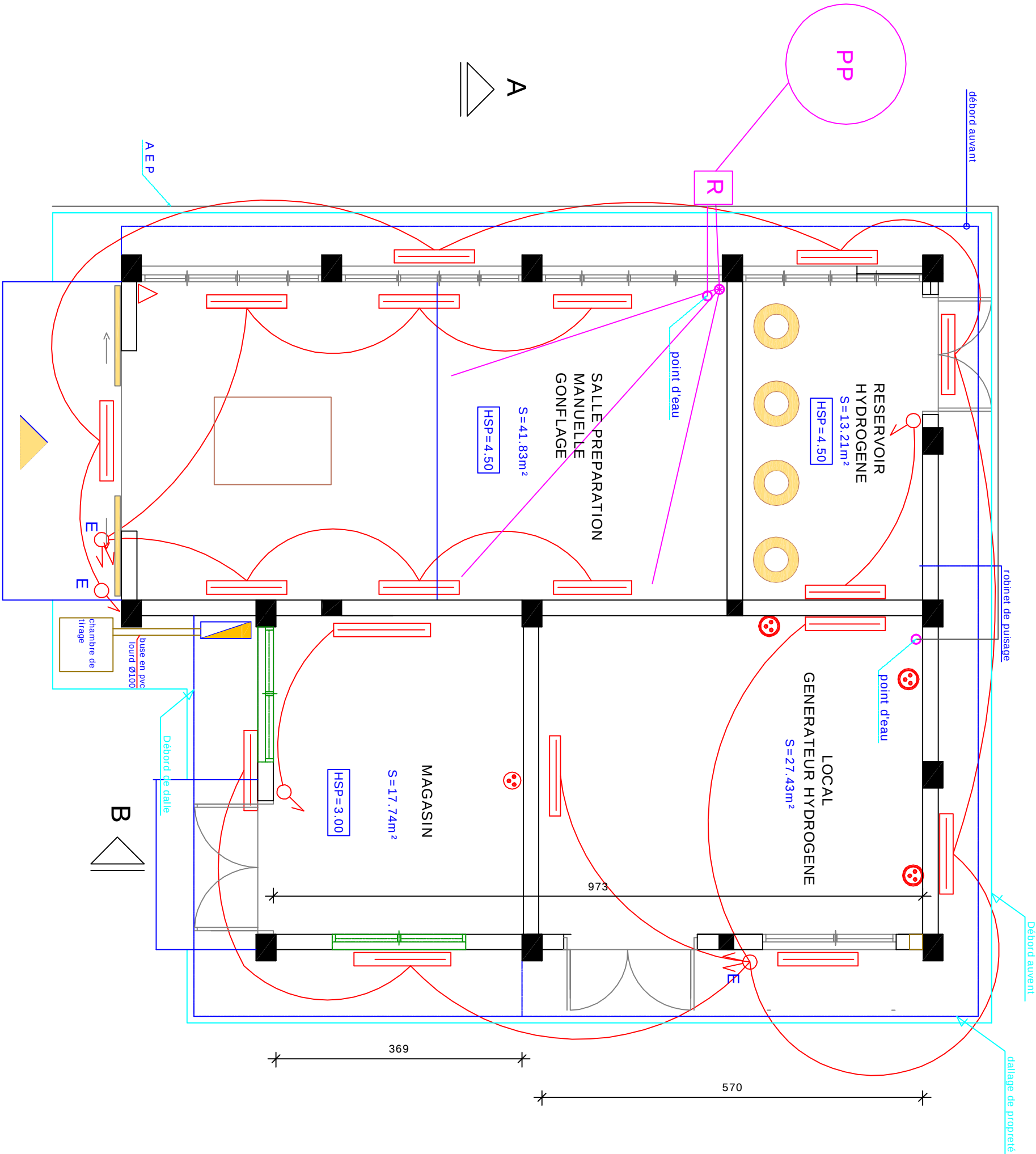
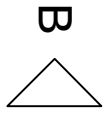
Déc. 2022

Dat : / / ...

ASECNA

DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

DETDG



LEGENDE ELECTRICITE

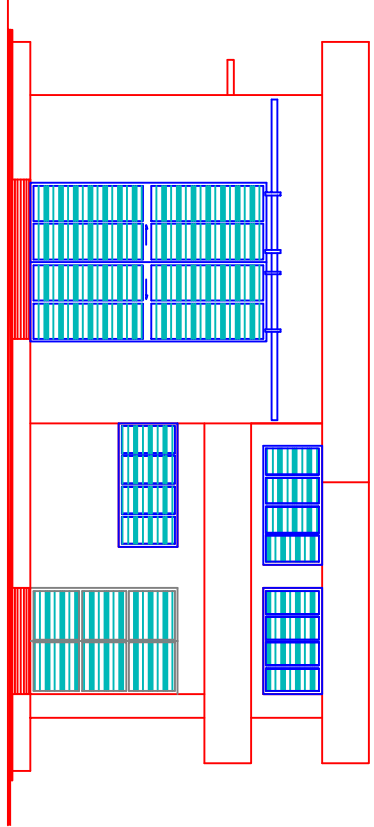
- socle de prise de courant 2P+T/16A-240V en saillie atmosphère explosive
- socle de prise de courant 380V atmosphère explosive
- interrupteur simple allumage 10A en saillie atmosphère explosive
- interrupteur simple allumage 10A étanche en saillie atmosphère explosive
- interrupteur double allumage 10A étanche
- socle de prise de téléphone mural atmosphère explosive
- Luminaire étanche 1x36w fluorescent atmosphère explosive
- coffret électrique atmosphère explosive
- disjoncteur
- Alimentation en eau potable

République du Togo

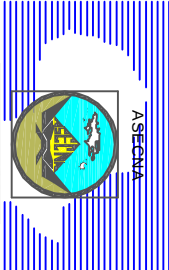
Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



ELECTRICITE / ASSAINISSEMENT
REZ DE CHAUSSEE



ASECNA

Ingénieur Génie-civil : DIOP Sékou

Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Said

DCE

bât :.../....

A202

ASECNA

DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

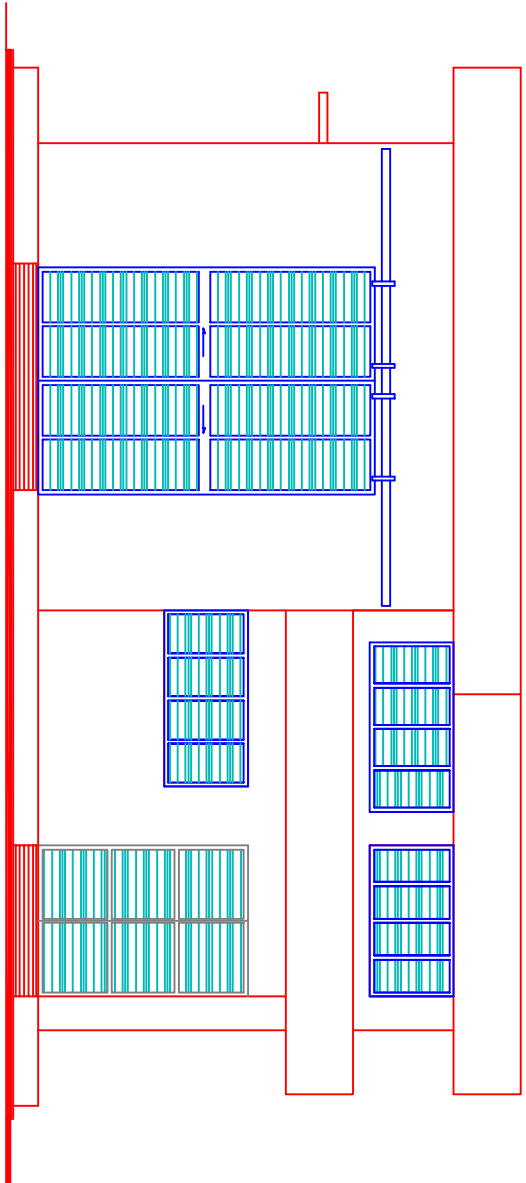
DET/DG

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN DES TERRASSES



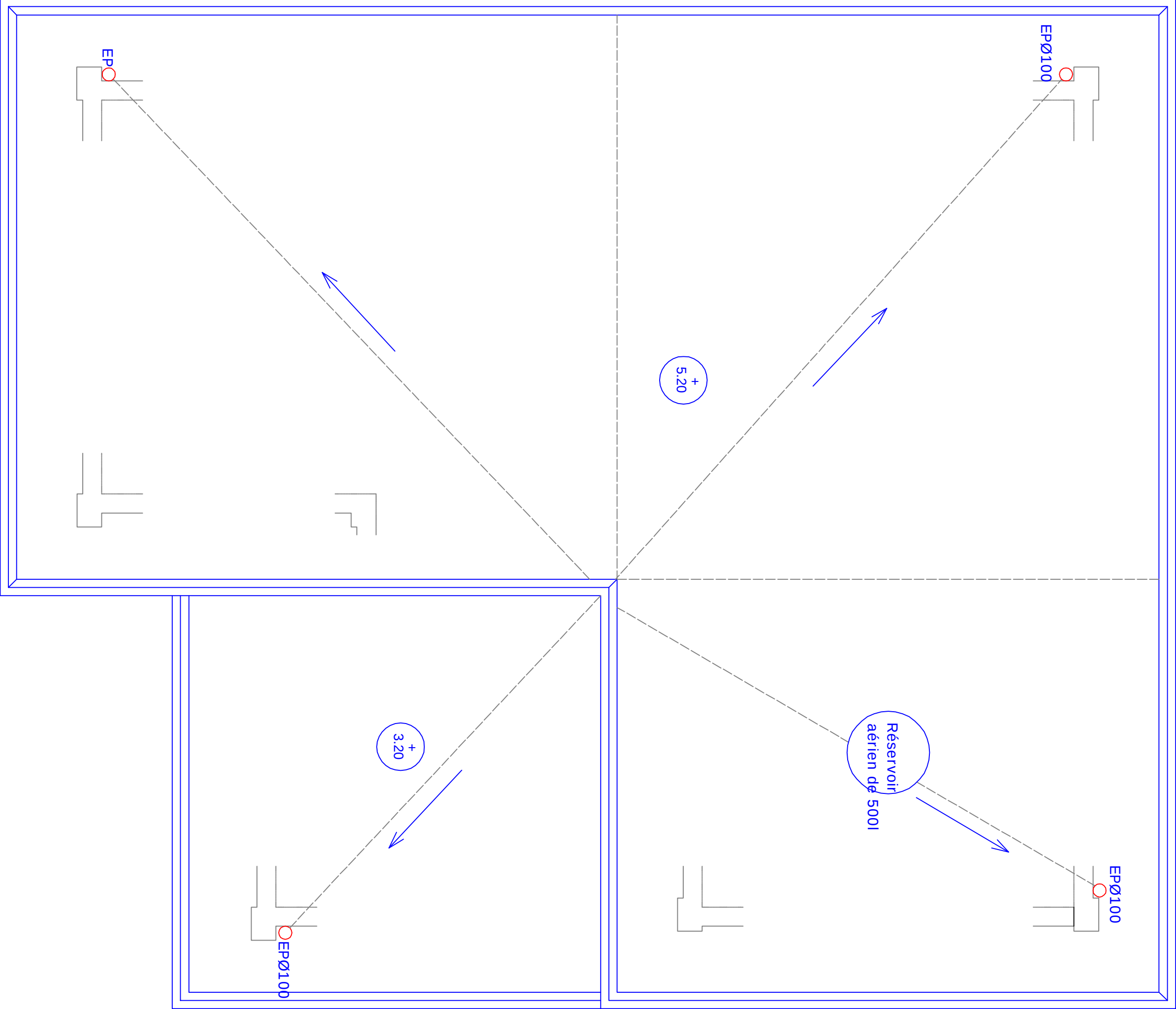
Ingénieur Génie-civil : SYLLA Hamet
Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Saïd

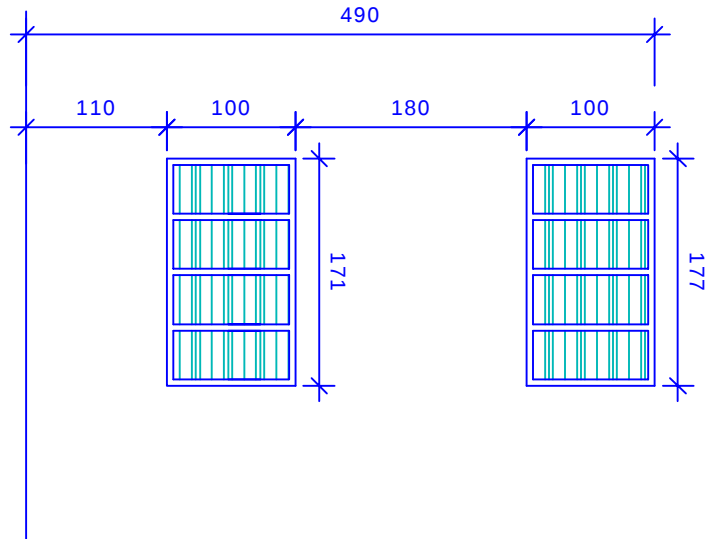
DCE	éch:1/50è	bât :.../....	A203
	Déc. 2022		

ASECNA

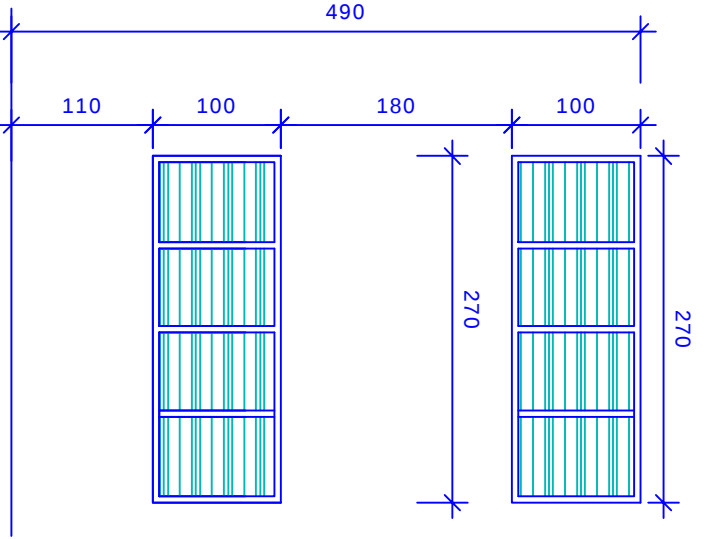
DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

DETDC

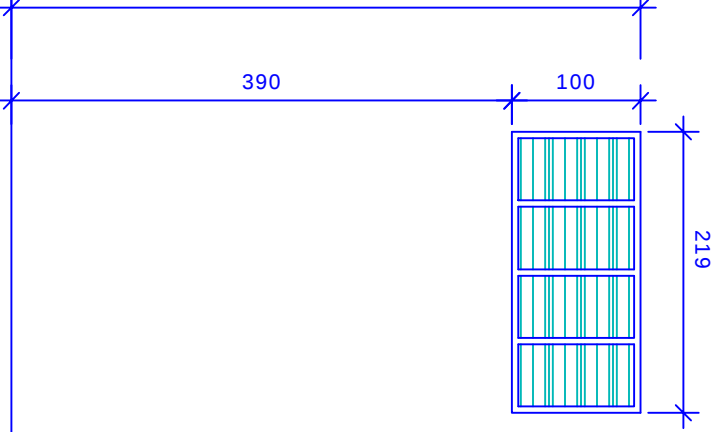




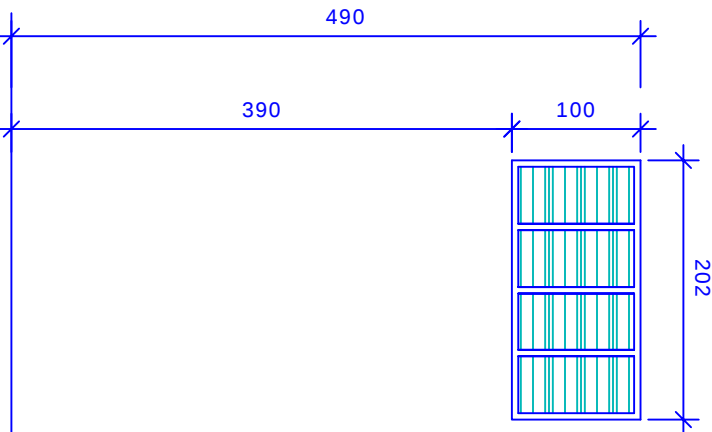
VB+VH
fenêtre persiennée
VB 1.71 x2.00 Nbre: 1
VH 1.71 x1.00 Nbre: 1



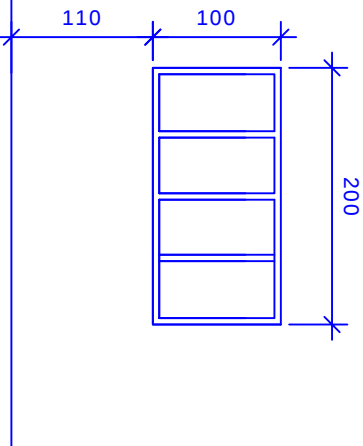
VB1+VH1
fenêtre persiennée
VB1 2.70 x1.00 Nbre: 4
VH1 2.70 x1.00 Nbre: 4



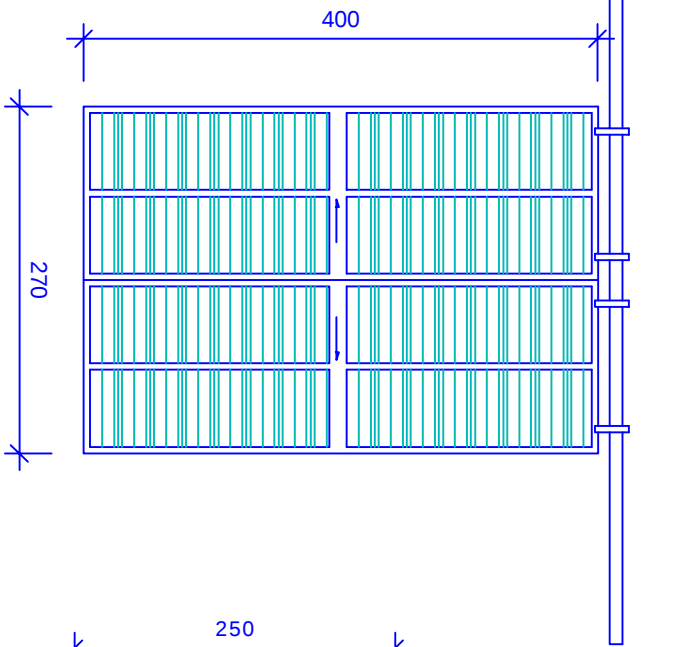
VH2
fenêtre persiennée
VH2 2.19 x1.00 Nbre: 3



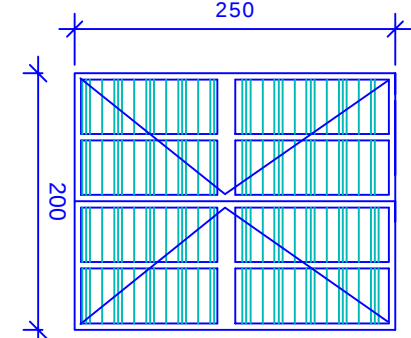
VH3
fenêtre persiennée
VH3 2.02 x1.00 Nbre: 2



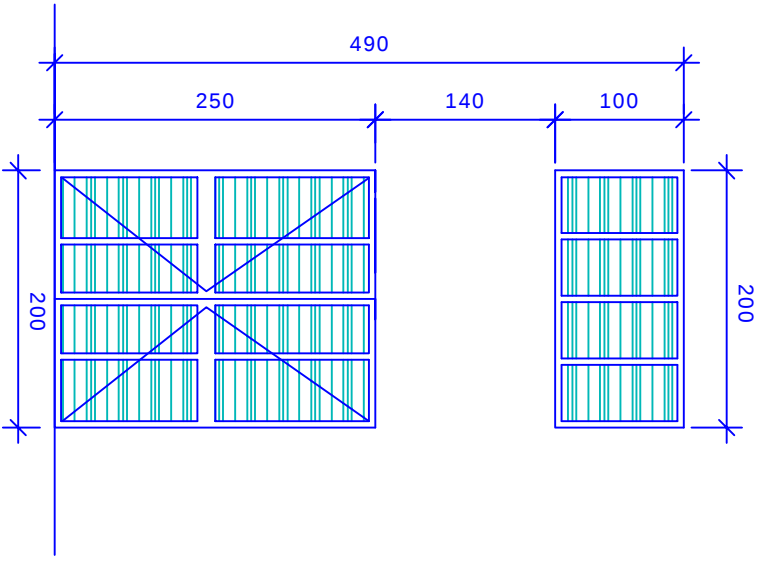
VB4
fenêtre persiennée
VB1 2.70 x1.00 Nbre: 4



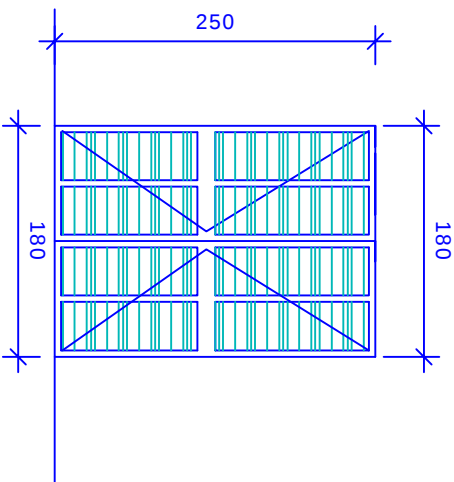
PM1
porte persiennée métallique coulissante
2.70 x4.00 Nbre: 1



PM2
porte persiennée métallique
2.00 x2.50 Nbre: 2



PM3+VH4
porte persiennée métallique
PM3 2.00 x2.50 Nbre: 1
VH 2.00 x1.00 Nbre: 1



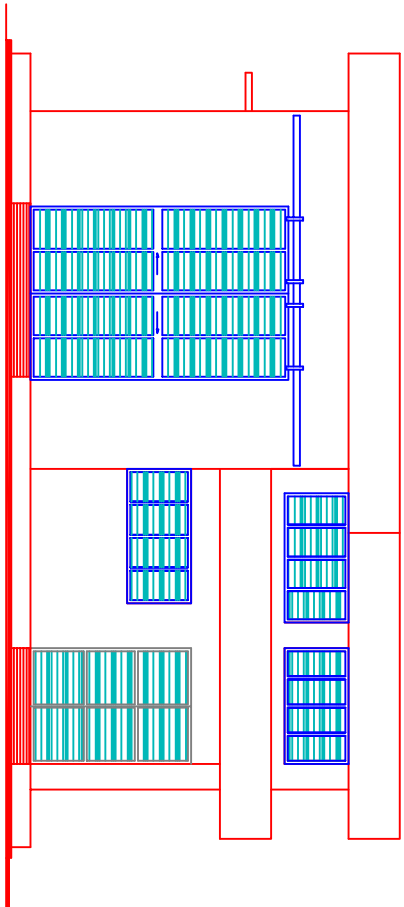
PM4
porte persiennée métallique
PM4 1.80 x2.50 Nbre: 1

République du Togo

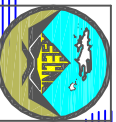
Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

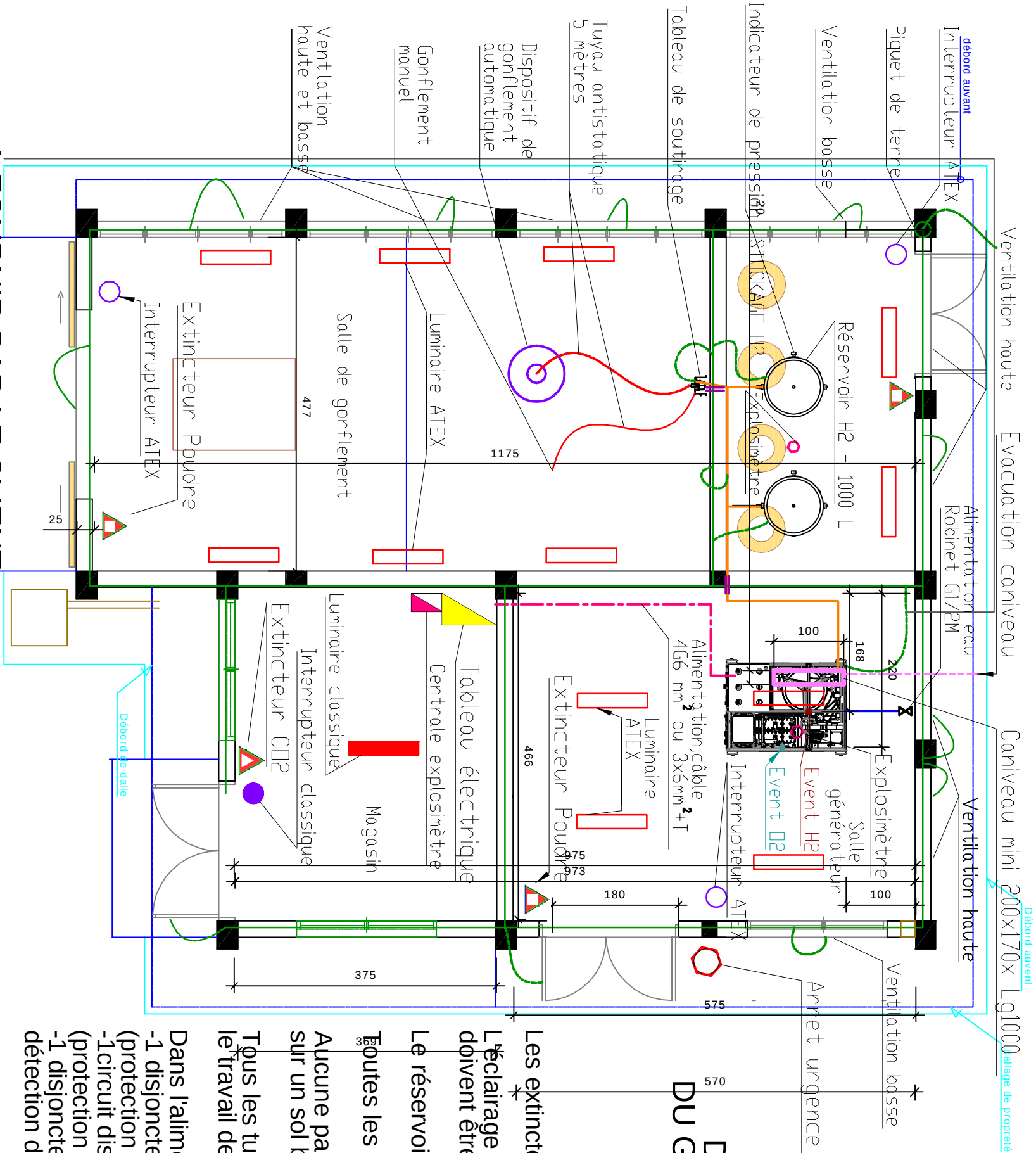
ABRI A GONFLEMENT



NOMENCLATURE MENUISERIES

	
Ingénieur Génie-civil : SYLLA Hamet	
Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Saïd	
éché1/50è	bât :.../....
Déc. 2022	A205

ASECNA
DIRECTION DES ETUDES ET PROJET
DETDG



ATTENTION
PLACER LE TABLEAU ELECTRIQUE
DANS UN LOCAL SEPARÉ PHYSIQUEMENT
DU GENERATEUR HYDROGENE (MUR, CLOISON...)

Les extincteurs doivent être réapprouvé tout les ans .

L'éclairage installé dans la salle du générateur et de la salle de gonflage doivent être ATEX antidéflagrants et certifiée (IIC group).

Le réservoir de stockage H2 peut être installé en intérieur ou en plein air.

Toutes les parties métalliques doivent être connectés à la terre.

Aucune partie de la machine n'est fixé au sol, mais simplement posé sur un sol bien nivelé.

Tous les tuyaux et raccords sont fournis avec le générateur, afin de faciliter le travail de la personne responsable de l'installation de la machine sur le site.

Dans l'alimentation du bâtiment:

- 1 disjoncteur, de type différentiel 30mA - 40A de type courbe D (protection du générateur)
- 1circuit disjoncteur, de type différentiel 30mA - 16A courbe de type L ou de U (protection des luminaires)
- 1 disjoncteur, de type différentiel 30mA-16A pour la centrale de détection de fuite

Tolérances générales ISO 2768 - MK
Pour côtes non - Tolérancées

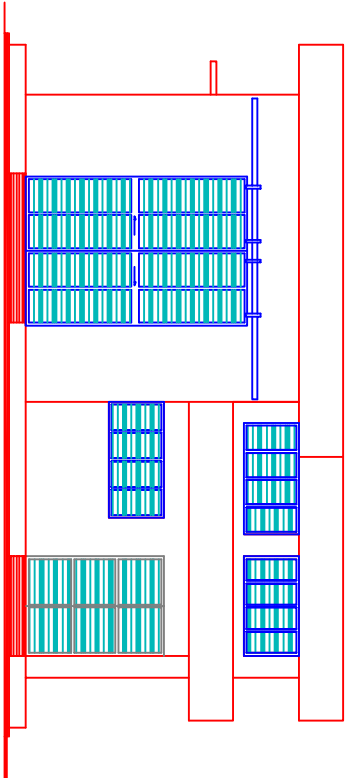
- A FOURNIR PAR LE CLIENT:**
- Robinet d'arrivée d'eau G1/2" M
 - Une évacuation d'eau (canniveau)
 - Câble d'alimentation 4G6mm² ou 3x6mm²+T
 - Support câble alimentation avec sa protection
 - Panneau de signalisation(interdit fumé,interdit téléphone...)
 - Barrette de terre pour répartir terre sur generateur,
 - réservoir stockage et le tableau de soutirage
 - Extincteurs CO2 pour le local électrique
 - Extincteurs Poudre pour la salle gonflément
 - Trou Ø30 évent H2 - Hauteur mini 2m50
 - Trou Ø30 éventO2 - Hauteur mini 2m50

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN ABRI SUIVANT RECOMMANDATIONS SAGIM

REZ DE CHAUSSEE

Ingénieur Génie-civil : SYLLA Harriet	
Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Said	
éché:1/500	DCE
Déc. 2022	bât :.../....
A206	
ASECNA	
DIRECTION DES ETUDES ET PROJET	
DET DG	

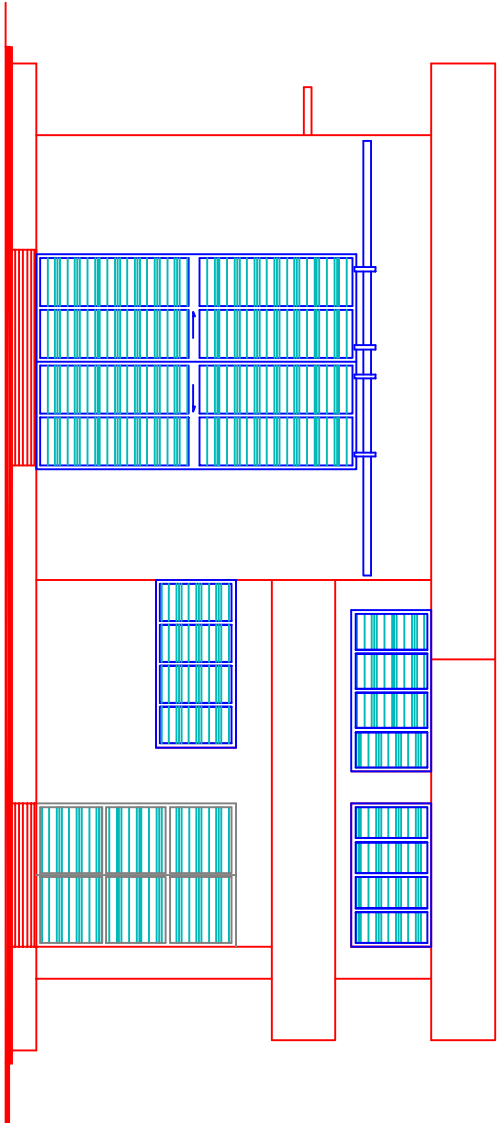
Fond de fouille: -1.30m
contrainte sol: 1.5 bars
Fc28: 22Mpa
Fe: 500Mpa
milieu: agressif
Fissuration: préjudiciable
tenue au feu: 30mn

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN DE COFFRAGE DES SEMELLES

Niveau Fond de fouilles -1.30



Cadre études et projets AGA : SYLLA Hamet

Chéf service AGA : MOHAMED DJALIM Said

DCE

éché1/50è

Déc. 2022

bât :./.....

S01

ASECNA

DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

DETIG

Fond de fouille: -1.30m

contrainte sol: 1.5 bars

FC28: 22Mpa

Fe: 500Mpa

milieu: agressif

Fissuration: préjudiciable

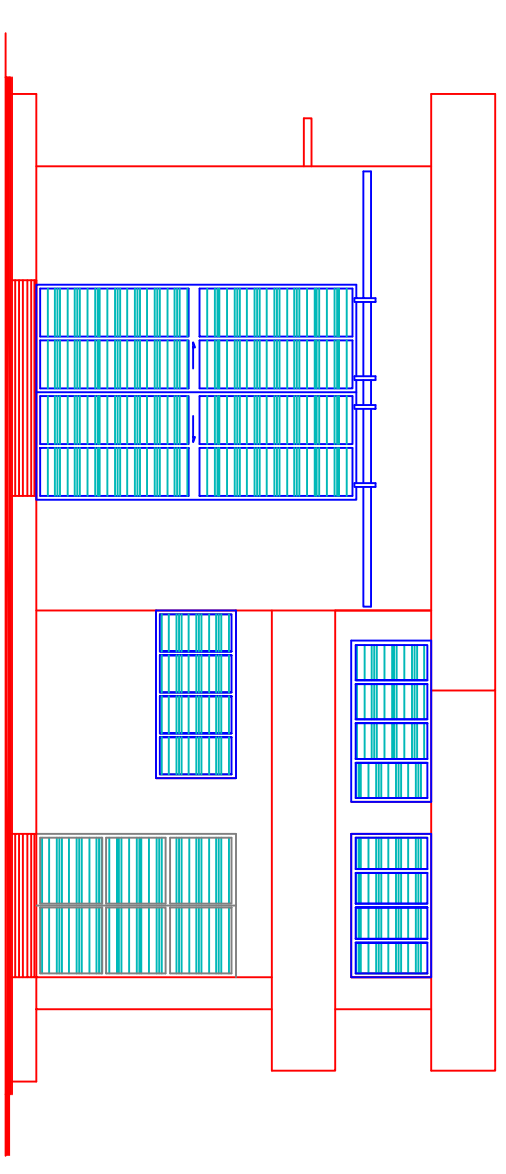
tenue au feu: 30mn

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN DE COFFRAGE DES LONGRINES

Niveau arrase supérieure -0.05



Cadre études et projets AGA : SYLLA Hamet

Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Said

éch:1/50è

Déc. 2022

DCE

bât : ./.....

S02

ASECNA

DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

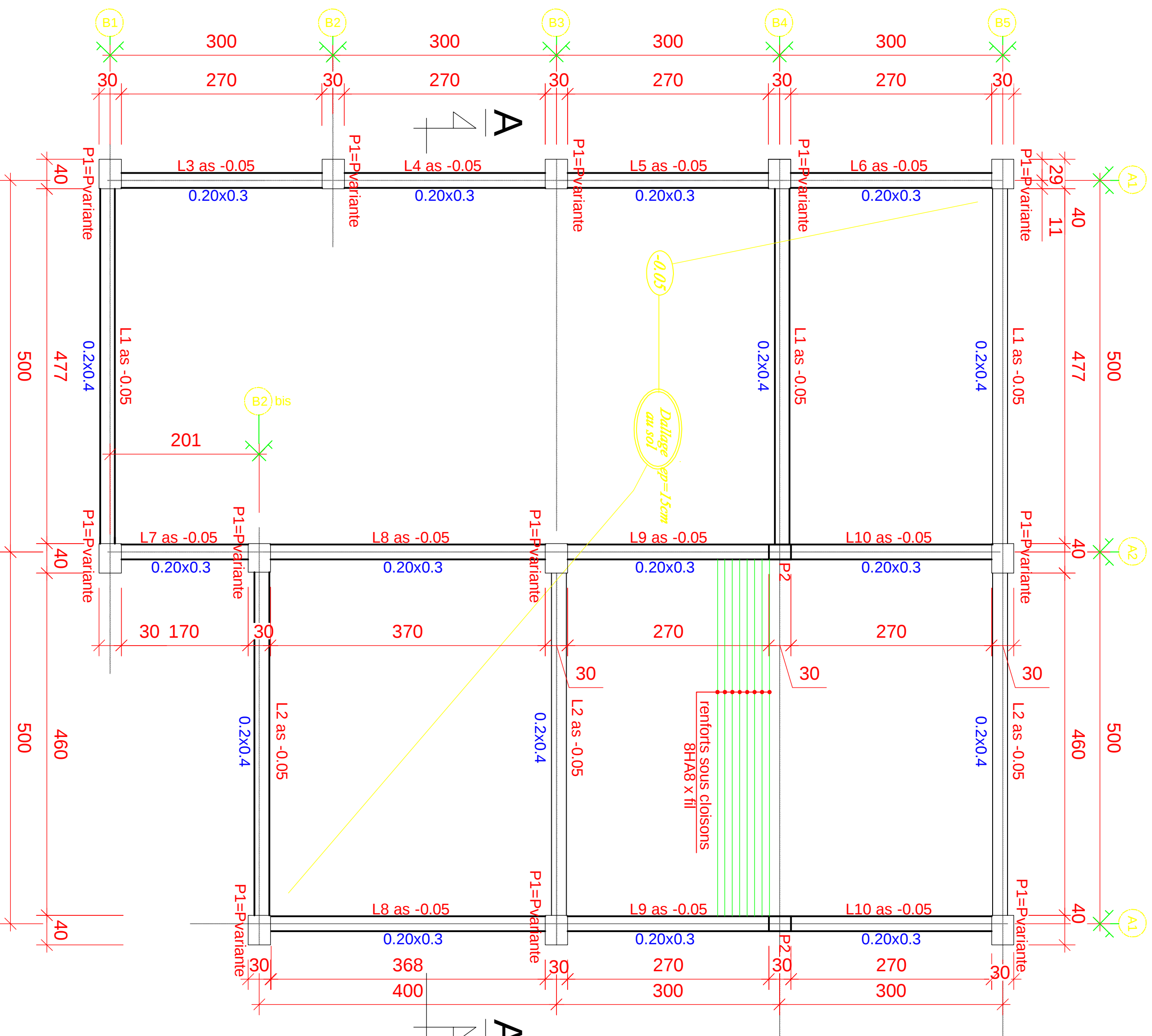
DETIIG

Abri à gonflement

COFFRAGE FONDATIONS

NIVEAU LONGRINES as -0.05

Echelle: 1/50



Fond de fouille: -1.30m

contrainte sol: 1.5 bars

Fc28: 22Mpa

Fe: 500Mpa

milieu: agressif

Fissuration: préjudiciable

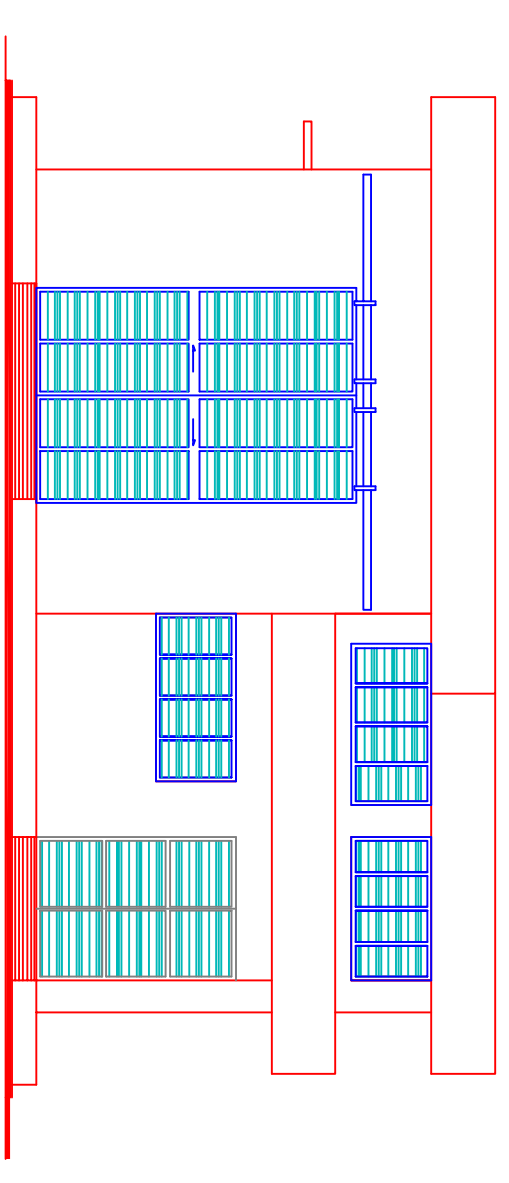
tenue au feu: 30mn

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT

Niveau arrase supérieure +3.20



Cadre études et projets AGA : SYLLA Hamet

Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Said

éch:1/50è

DCE
bắt : /.....

303

ASECNA

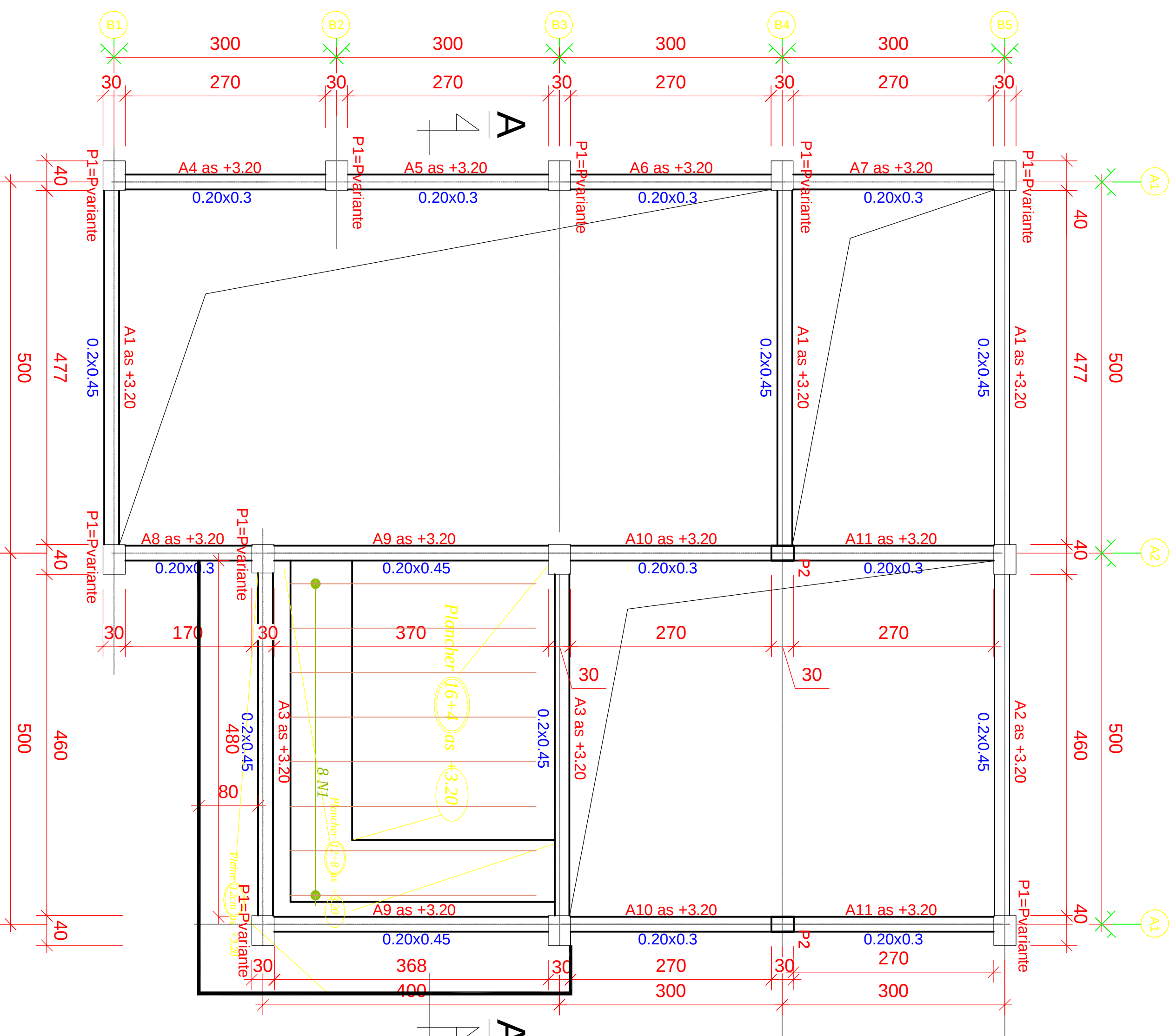
DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

DETTIG

Abri à gonflement

COFFRAGE NIVEAU +3.20

Echelle: 1/50



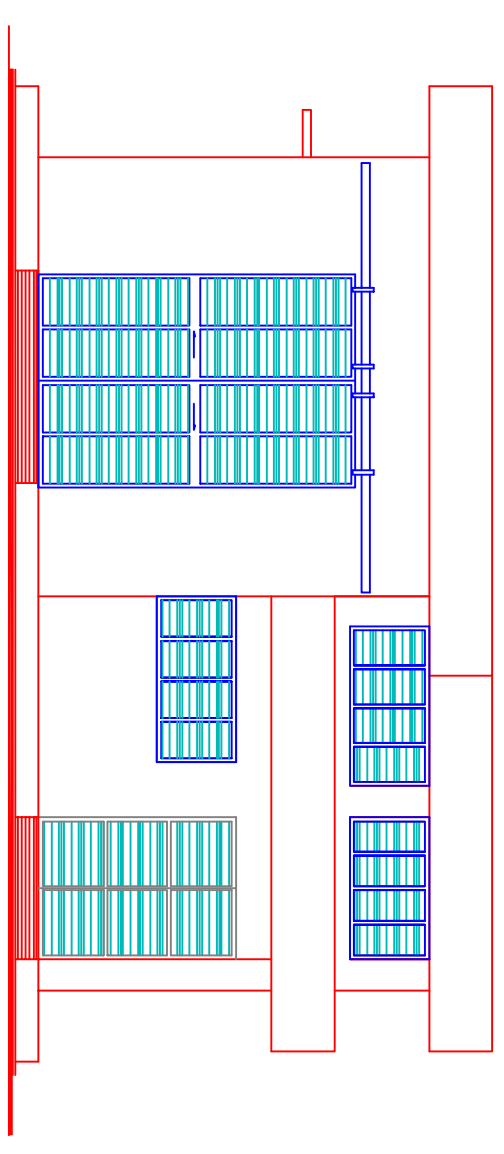
Fond de fouille: -1.30m
contrainte sol: 1.5 bars
Fc28: 22Mpa
Fe: 500Mpa
milieu: agressif
Fissuration: préjudiciable
tendue au feu: 30mn

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



PLAN DE COFFRAGE PLANCHER HAUT

Niveau arrase supérieure +5.20



ASECNA



**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

Cadre études et projets AGA : SYLLA Hamet

Chef service AGA : MOHAMED DUALIM Saïd

échi: 1/50è	
Déc. 2022	
DCE	bât : /.....
S04	

ASECNA

DIRECTION DES ETUDES ET PROJET

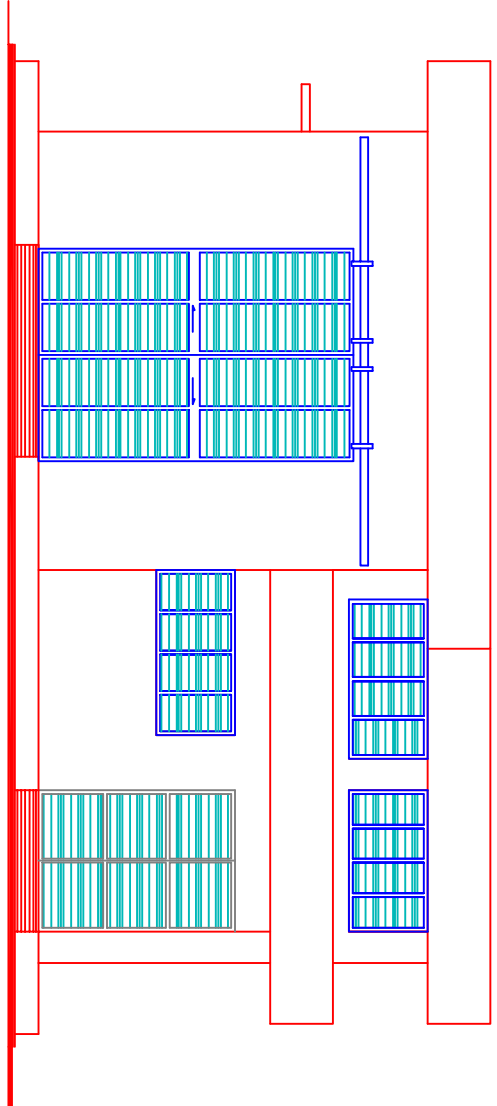
Fond de fouille: -1.30m
contrainte sol: 1.5 bars
Fc28: 22Mpa
Fe: 500Mpa
milieu: agressif
Fissuration: préjudiciable
tenue au feu: 30mn

République du Togo

Aéroport International de NIAMTOUGOU

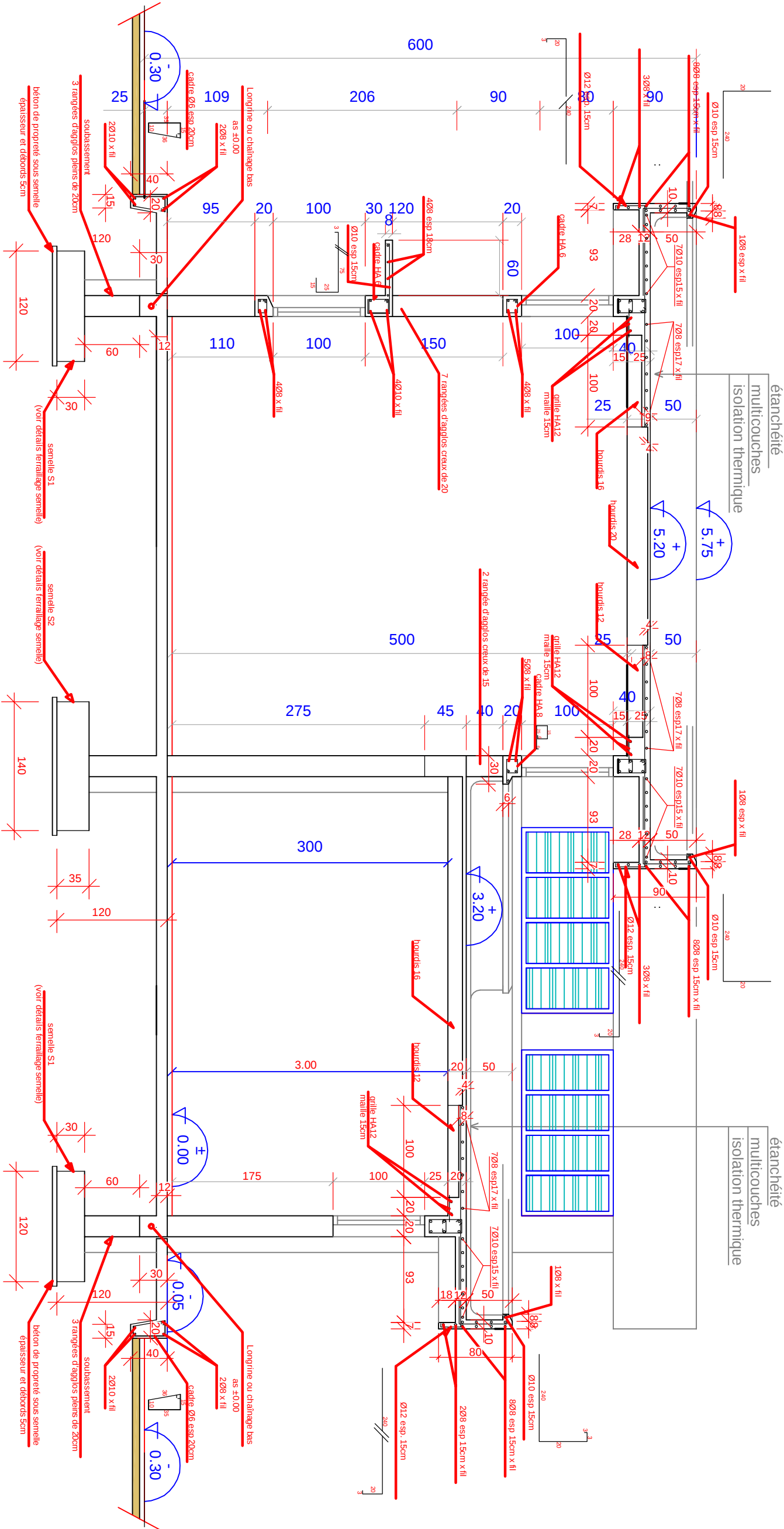
Mise aux normes OACI

ABRI A GONFLEMENT



DETAILS

Coupe AA



Abri à gonflement
COUPE AA

Echelle: 1/50



Cadre études et projets AGA : SYLLA Hamet
Chef service AGA : MOHAMED DJALIM Saïd

DCE	éché:1/50è
	Déc. 2022
S05	bât : ./.....

ASECNA
DIRECTION DES ETUDES ET PROJET
DETIG