

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



- GUINEE EQUATORIALE
- MADAGASCAR
- MALI
- MAURITANIE
- NIGER
- SENEGAL
- TCHAD
- TOGO

AGENCE POUR LA SECURITE DE LA NAVIGATION AERIENNE EN AFRIQUE ET A MADAGASCAR (ASECNA)

PSE 2018-2022

PROJETS N° 2806 & 2807 - NPE 83520 & 80530, 80540

**RENOUVELLEMENT DES SYSTEMES D'ENERGIE DES STATIONS
VSAT/VHF DEPORTEES (CHAMPS PV, CONVERTISSEURS, BATTERIES,
ETC.)**

Bordereau des Prix – Détails Estimatif



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

DIRECTION des ETUDES et PROJETS

B.P.: 8163 DAKAR-YOFF SÉNÉGAL. Tél : (221) 33 869 51 00 / 51 20 Fax : (221) 33 820 00 15

CERTIFIEE PAR



DESCRIPTION

Titre :	Renouvellement des systèmes d'énergie de stations VSAT (Champs PV, convertisseurs, batteries, etc.)
Type :	Dossier de Consultation des Entreprises
Commentaire :	Le présent document constitue le Dossier de Consultation des Entreprise (DCE)
Mots clés :	Système solaire, diesel, photovoltaïque, groupes électrogènes, Onduleur, régulateur, Batteries d'accumulateur, normes, etc.

HISTORIQUE

Version	Date (jj/mm/aa)	DESCRIPTION DE L'ÉVOLUTION	OBSERVATIONS
2.2	21/07/2020	Suite à la présentation de l'APD en Comité Technique	Pour Appel d'Offre

NOTE IMPORTANTE : Toute nouvelle version annule et remplace la version précédente qui doit être détruite ou qui doit porter clairement sur la page de garde la mention manuscrite **VERSION PÉRIMÉE**.

MAITRISE

Tâche	Acteurs	Fonction	Visa	Date
Rédaction	ROAMBA Marcel	Cadre Etudes Energie et Balisage	<i>Ok</i>	<i>21/7/20</i>
Vérification	SARR Sophie SARR	Chef Service Equipements CNS-ATM-MET	<i>guy</i>	<i>21/07/20</i>
Approbation	IBRAHIM Kassim	Directeur des Etudes et Projets	<i>f</i>	<i>21/07/2020</i>

AVERTISSEMENT / DROIT D'AUTEUR

Le présent document a été élaboré par l'ASECNA qui en détient les droits d'auteur. Le contenu du document n'est librement accessible qu'aux représentants des états membres de l'ASECNA ; toute reproduction ou divulgation à des tiers est subordonnée à une autorisation écrite des autorités de l'ASECNA

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.

Ces prix comprennent toutes les sujétions de fournitures, de transport et d'installation. De plus, tout ITEM supérieur à 10 MFCFA devra donner lieu à un descriptif détaillé et à un sous détail de prix.

Tout travail complémentaire ou fourniture complémentaire assuré pour remédier à des défections constatées, 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 de formation en usine et sur le site dans les conditions prévues aux spécifications techniques.

**BORDEREAU DE PRIX -RENOUVELLEMENT DES SYSTEMES
D'ENERGIE DES STATIONS VSAT/VHF DEPORTES (Champs PV,
convertisseurs, batteries, etc.)**

ITEM	DESIGNATION	UNITE	QTE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
A	FOURNITURES				
A1	TOLIARY				
A1.1	Panneaux solaires	ens			
A1.2	structures de montage et de fixation	ens			
A1.3	Batteries d'accumulateurs - autonomie 2 jours	ens			
A1.4	Régulateurs MPPT de charge solaires	ens			
A1.5	Onduleur /chargeur reversible 8kW	2			
A1.6	Hacheur (convertisseur DC/DC)48V/24V	2			
A1.7	UPS rackable 3kVA 2h d'autonomie	ens			
A1.8	Connecteurs / boites de jonctions / boites de regroupements CC	ens			
A1.9	Fusibles CC	ens			
A1.10	Parrafoudres	ens			
A1.11	Câbles(PV) DC et câbles de raccordements divers (câbles AC, Câble de terre, etc.)	ens			
A1.12	Climatiseurs 1,5 ch classe A+++	2			
A1.13	peinture et fournitures diverses pour travaux d'adaptation de génie civil et de branchement au réseau électrique local (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens			
A1.14	Tableaux, coffrets et armoires	ens			
A1.15	Petits mobiliers(Armoire de rangement chaise et table de travail)	ens			
A1.16	Chemins de câbles et liaisons diverses	ens			

ITEM	DESIGNATION	UNITE	QTE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
A1.16	Système de supervision des installations muni de communication et messagerie – Modules TCI/IP GSM/GPRS y compris camera de surveillance, projecteurs led de 50w, switch, automates etc.. (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens			
Sous-Total A1	TOLIARY				
A2	TAOLAGNARO				
A2.1	Panneaux solaires	ens			
A2.2	structures de montage et de fixation	ens			
A2.3	Container diemsons adaptées (40 pieds) climatisé pour stockage batteries				
A2.4	Batteries d'accumalateurs - autonomie 2 jours	ens			
A2.5	Régulateurs MPPT de charge solaires	ens			
A2.6	Onduleur /chargeur reversible triphasés	ens			
A2.7	Hacheur (convertisseur DC/DC) 120V/24V	2			
A2.8	UPS rackable 3kVA 2h d'autonomie	ens			
A2.9	Connecteurs / boites de jonctions / boites de regroupements CC	ens			
A2.10	Fusibles CC	ens			
A2.11	Parrafoudres	ens			
A2.12	Câbles(PV) DC et câbles de raccordements divers (câbles AC, Câble de terre, etc.)	ens			
A2.13	Climatiseurs 1,5 ch classe A+++ avec ascessoires d'installation et de raccordements	ens			
A2.14	peinture et fournitures diverses pour travaux d'adaptation de génie civil et de branchement au réseau électrique local (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens			
A2.15	Tableaux, coffrets et armoires	ens			
A2.16	Petits mobiliers(Armoire de rangement chaise et table de travail)	ens			
A2.17	Chemins de câbles et liaisons diverses	ens			

ITEM	DESIGNATION	UNITE	QTE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
A2.18	Système de supervision des installations muni de communication et messagerie – Modules TCI/IP GSM/GPRS y compris camera de surveillance, projecteurs led de 50w, switch, automates etc.. <i>(liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)</i>	ens			
Sous-Total A2	TAOLAGNARO				
A3	ANTSIRANANA				
A3.1	Panneaux solaires	ens			
A3.2	structures de montage et de fixation	ens			
A3.3	Batteries d'accumulateurs - autonomie 3 jours	ens			
A3.4	Régulateurs MPPT de charge solaires	ens			
A3.5	Onduleur /chargeur reversible	2			
A3.6	Hacheur (convertisseur DC/DC) 48V/24V	2			
A3.7	UPS rackable 3kVA 2h d'autonomie	ens			
A3.8	Connecteurs / boites de jonctions / boites de regroupements CC	ens			
A3.9	Fusibles CC	ens			
A3.10	Parafoudres	ens			
A3.11	Câbles(PV) DC et câbles de raccordements divers (câbles AC, Câble de terre, etc.)	ens			
A3.12	Tableaux, coffrets et armoires	ens			
A3.13	Petits mobiliers(Armoire de rangement chaise et table de travail)	ens			
A3.14	Climatiseurs 1,5 ch classe A+++ avec accessoires d'installation et de raccordements	ens			
A3.15	peinture et fournitures diverses pour travaux d'adaptation de génie civil	ens			
A3.16	Chemins de câbles et liaisons diverses	ens			
A3.17	Système de supervision des installations muni de communication et messagerie – Modules TCI/IP GSM/GPRS y compris camera de surveillance, projecteurs led de 50w, switch, automates etc.. <i>(liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)</i>	ens			

ITEM	DESIGNATION	UNITE	QTE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
Sous-Total A3	ANTSIRANA				
Sous Total A	FOURNITURE				
B	INSTALLATION				
B.1	TOLIARY				
B.2	TAOLAGNARO				
B.3	ANTSIRANA				
Sous Total B	INSTALLATION				
C	PRESTATIONS DIVERSES				
C.1	Etudes et maîtrise d'œuvre - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.2	Formations en usine - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.3	Formations sur site - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.4	Formations à l'ingénierie - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.5	Recettes en usine - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.6	Recettes sur site - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.7	Transport et emballage - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
C.8	Depose des installations existanntes	ens	1		
C.9	Pièces de Rechange - (liste détaillée complète avec quantité et prix unitaires à préciser dans l'offre)	ens	1		
Total C	PRESTATIONS DIVERSES				

ITEM	DESIGNATION	UNITE	QTE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
TOTAL GENERAL (A+B+C) -FOURNITURES , INSTALLATIONS ET PRESTATIONS DIVERSES					