





Ministère de l'Environnement et du Développement Durable Direction Nationale des Forêts et de la Faune

Projet « Renforcement de la résilience et de la capacité d'adaptation des communauté les plus vulnérables au changement climatique en Guinée Forestière »

PIMS: 6016-Project ID: 00107544 - Award: 00107165

DEMANDE DE PRIX (Biens)

NOM ET ADRESSE DE L'ENTREPRISE	DATE: 12/11/2024 N° DE REFERENCE: 001/PRACC-GF/2024Back-Up Solaires

Chère Madame, Cher Monsieur,

Nous vous remercions de bien vouloir nous faire parvenir votre meilleure offre de prix pour l'acquisition de BACK-UP SOLAIRE tels que décrits en détail en page 3 à 24 de la présente demande de cotation. Les offres reçues après l'échéance seront rejetées.

Les acquisitions ET installations sont repartis en deux (2) Lots :

- 1. <u>Lot 1</u>: consacré à l'acquisition des équipements et accessoires nécessaires à l'installation d'un backup solaire de 5 KVA au siège du projet PRACC-GF et de cinq backups solaires de 3 KVA dans les bureaux des points focaux dans les préfectures de N'Zérekoré, Macenta, Beyla, Youmou et Lola;
- 2. <u>Lot 2</u>: consacré à l'acquisition des équipements et accessoires nécessaires à l'installation de huit backups solaires de 3 KVA au niveau du hangar des Champs Ecoles Paysanes dans les Communes Rurales de : Diéké et Biyamou (préfecture de Yomou), Moussadou et Nionsomorodou (préfecture de Beyla), Kokota (préfecture de Lola), Koulé et Gouéké (préfecture de N'zérekoré) et Vasseredou (préfecture de Macenta).

Lors de l'établissement de votre offre de prix, veuillez utiliser le formulaire figurant à l'annexe 1 jointe aux présentes.

Les offres de prix peuvent être soumises jusqu'au 25 novembre 2024 à 23 H 59 (GMT) à l'adresse email suivante : achat.bs.peged@gmail.com

Veuillez prendre note des exigences concernant la fourniture du ou des biens susmentionnés :

Adresse(s) exacte(s) du ou des lieux de livraison (indiquez-les toutes, s'il en existe plusieurs)	Siège Social du projet dans la Commune Urbaine de N'Zérékoré, Quartier Horoya, à l'Inspection Régionale de l'Environnement et Développement Durable
Date et heure limites de livraison prévues (si la livraison intervient ultérieurement, l'offre de prix pourra être rejetée par le	20 jours à partir de la date d'émission du bon de commande. Pénalités de retard de 0.5% de la valeur total du contrat/marché seront appliquées pour chaque jour de retard. Le contrat sera résilié quand le montant total de la pénalité atteint les 10% de la valeur du contrat/bon de commande.
Programme Environnement)	Date indicative de début prévue : 02 Décembre 2024
	Date indicative de fin prévue : 25 décembre 2024
Calendrier de livraison	20 jours après émission du bon de commande
Devise privilégiée pour l'établissement de l'offre de prix	GNF
Date-limite de soumission de l'offre de prix	25 novembre 2024 à 23 H 59 (GMT)
Tous les documents, y compris les catalogues, les instructions et les manuels d'utilisation, doivent être rédigés dans la langue suivante :	Français
Documents à fournir	Le formulaire fourni dans l'annexe 1, dûment rempli, conformément à la liste des exigences indiquées en Page 3 à 14. Documents d'existence légale (Registre de commerce)
	180 jours
Durée de validité des offres de prix à compter de la date de soumission	Dans certaines circonstances exceptionnelles, le Projet PRACC-GF pourra demander au fournisseur de proroger la durée de validité de son offre de prix au-delà de qui aura été initialement indiqué dans la présente Demande de Prix. Le fournisseur devra alors confirmer par écrit la prorogation, sans aucune modification de l'offre de prix.
Offres de prix partielles	Non acceptées
Conditions de paiement	 Tranche 1: 90 % dès livraison complète des biens après certification; Tranche 2: 10 % dès l'installation complète des biens après certification;

	Conformité technique/plein respect des exigences, Schéma d'installation et Chronogramme, et prix le plus bas ¹	
Critères d'évaluation	Délai de livraison le plus court / délai d'exécution le plus court	
	Acceptation sans réserve du BC/des conditions générales du contrat	
Type de contrat devant être signé	Bon de commande	
Conditions particulières du contrat	Annulation du BC/contrat en cas de retard de livraison/d'achèvement de <i>N/A</i>	
Annexes de la présente Demande de Prix	Spécifications des biens requis (Page 3 à 14) Formulaire de soumission de l'offre de prix (annexe 1)	

Coordonnate Wational oordonnateur National du Projet

Date: 12 Novembre 2024

¹ Le Projet PRACC-GF se réserve le droit de ne pas attribuer le contrat à l'offre de prix la plus basse si la deuxième offre de prix la plus basse parmi les offres recevables est considérée comme étant largement supérieure, si le prix n'est pas supérieur de plus de 10 % à l'offre conforme assortie du prix le plus bas et si le budget permet de couvrir la différence de prix. Le terme « supérieure », tel qu'il est utilisé dans le présent paragraphe désigne des offres qui dépassent les exigences préétablies énoncées dans les spécifications.

TABLEAU DE DEMANDE DE PRIX

LOT 1

Spécification et quantification des équipements et accessoires des backups solaires du siège projet et des bureaux des points focaux

1. Panneaux photovoltaïques

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Panneaux Photovoltaïques (PV) Monocris		
Bifacial		
Caractéristiques Matériel		
Tension Maximale du Système	2 000V DC	
Caractéristiques Fusibles en Série	20A	
Type Cellule	Monocristallin	
Dimension Module	1960×991×40mm	
Taille Cellule	156,75x156,75mm	
Nombre de cellule	72 (6×12)	
Épaisseur du Verre	3.2mm	
Nombre de Diodes Bypass	3 diodes	The second second
Poids	, 22.5kg±3%	
Caractéristique Électrique de Conditions	de Test Standard (STC)	39
Puissance Maximal (Pmax)	435 W/420 WC Bifacial	
Tension à Puissance Maximal (Vmax)	37.65 V	
Courant à Puissance Maximum (Cmax)	8.77 A	
Tension Circuit Ouvert (Voc)	46.40 V	
Caractéristique Électrique en Tempéra	ature Nominale des Cellules	
(NOTC)		
Puissance Maximal (Pmax)	435 W/420 Wc Bifacial	
Tension à Puissance Maximal (Vmax)	35.03 V	
Courant à Puissance Maximum (Cmax)	6.97 A	
Garantie		
Garantie	10 ans	1, X 2 - 1, Y

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement.

2. Convertisseurs-Chargeurs (Onduleurs) de 5 000 VA

Désignation	Caractéristiques	Ouantité
Onduleur	48/5000/70-50	
PowerControl /PowerAssis	Oui	
Commutateur de transfert	50 A	
Courant d'entrée CA maximal	50 A	
Convertisseur		
Plage de tension d'alimentation CC	48 V – 38-66 V	
Sortie	Tension de sortie : 230 VCA ± 2 %	
	Fréquence : 50 Hz \pm 0,1 %, Peut être réglé sur	
	60 HZ	
Puissance de sortie continue à 25°C	5000 VA	1
Puissance de sortie continue à 25°C avec charge non linéaire, facteur de crête 3:1	4000 W	
Puissance de sortie continue à 40 °C	3700 W	1
Puissance de sortie continue à 65 °C	3000 W	1
Puiss. de renvoi maxi. présumée	5000 VA	1
Puissance de crête	9000 W	
Efficacité maximale	96 %	
Consommation à vide	18 W	

Consommation à vide en mode AES	12 W
Puissance de charge zéro en mode	
Recherche	2 W
Chargeur	
Entrée CA	Plage de tension d'alimentation : 187-265 VCA
	Fréquence d'entrée : 45 – 65 Hz
Tension de charge « d'absorption »	14,4 / 28,8 / 57,6 V
Tension de charge « Float »	13,8 / 27,6 / 55,2 V
Mode stockage	13,2 / 26,4 / 52,8 V
Courant maximal de charge de batterie à une température ambiante de 25 °C	120 / 70 A
Sonde de température de batterie	Oui
Général	,
Sortie auxiliaire	Oui (50 A)
Sonde externe de courant CA (en	
option)	100 A
Relais programmable pouvant être configuré en alarme générale, alarme de sous-tension CC ou en tant que fonction de démarrage/arrêt du générateur. Valeur nominale CA: 230 V / 4 A, Rendement CC: 4 A jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC	Oui
Protection	Touche de protection: a) court-circuit en sortie b) surcharge c) tension de batterie trop élevée d) tension de batterie trop faible e) température trop élevée f) 230 VCA sur sortie du convertisseur g) ondulation de la tension d'entrée trop élevée
Port de communication VE.Bus	Pour un fonctionnement en parallèle (n'est pas compatible avec les modèles de 8 et 10 k) ou triphasé, contrôle à distance et intégration du système
Port com. universel	Oui, 2x
Allumage/Arrêt (on/off) à distance	Oui
Plage de température d'exploitation	-40 à +65 °C (refroidissement par ventilateur)
Humidité (sans condensation)	maxi 95 %
Boitier	
Iatériau	Acier
Degré de protection	IP22
lormes	
Sécurité	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2
Émission, Immunité	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2

3. Convertisseurs-Chargeurs (Onduleurs) de 3 000 VA

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Onduleur	48/3000/35-32	
PowerControl /PowerAssis	Oui	
Commutateur de transfert	32 A	
Courant d'entrée CA maximal	32 A	5
C	onvertisseur	
Plage de tension d'alimentation CC	12V - 9,5–17 V	
Sortie	Tension de sortie : 230 VCA ± 2 %	

	Fréquence : 50 Hz \pm 0,1 %, Peut être réglé sur
	60 HZ
uissance de sortie continue à 25°C	3000 VA
uissance de sortie continue à 25°C avec charge on linéaire, facteur de crête 3:1	2400 W
Puissance de sortie continue à 40 °C	2200 W
Puissance de sortie continue à 65 °C	1700 W
Puiss. de renvoi maxi. présumée	3000 VA
Puissance de crête	5500 W
Efficacité maximale	93 % / 94 % / 95 %
Consommation à vide	13 / 13 / 11 W
Consommation à vide en mode AES	9/9/7W
Puissance de charge zéro en mode	
Recherche	3 / 3 / 2 W
Chargeur	
Entrée CA	Plage de tension d'alimentation: 187-265 VCA
	Fréquence d'entrée : 45 – 65 Hz
Tension de charge « d'absorption »	14,4 / 28,8 / 57,6 V
Tension de charge « Float »	13,8 / 27,6 / 55,2 V
Mode stockage	13,2 / 26,4 / 52,8 V
Courant maximal de charge de batterie à une	
température ambiante de 25 °C	120 /70 / 35 A
Sonde de température de batterie	Oui
Général	
Sortie auxiliaire	Oui (32 A)
Sonde externe de courant CA (en	
option)	50 A
Relais programmable pouvant être configuré en alarme générale, alarme de sous-tension CC ou en tant que fonction de démarrage/arrêt du générateur. Valeur nominale CA: 230 V / 4 A, Rendement CC: 4 A jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC	Oui
Protection	Touche de protection: a) court-circuit en sortie b) surcharge c) tension de batterie trop élevée d) tension de batterie trop faible e) température trop élevée f) 230 VCA sur sortie du convertisseur g) ondulation de la tension d'entrée trop élevée
Port de communication VE.Bus	Pour un fonctionnement en parallèle (n'est pas compatible avec les modèles de 8 et 10 k) ou triphasé, contrôle à distance et intégration du système
Port com. universel	Oui, 2x
Allumage/Arrêt (on/off) à distance	Oui
Plage de température d'exploitation	-40 à +65 °C (refroidissement par ventilateur)
Aumidité (sans condensation)	maxi 95 %
Boitier	
Matériau ,	Acier
Degré de protection	IP22
ormes	11. 2.2
· VA ARAVO	
Sécurité	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2

4. Régulateur de charge Energy Smart Solar MPPTT 150/45

Désignation Contrôleurs de charge Smart Solar avec Ecra	Caractéristiques	Quantité
Ch	argeur	
Contrôleur de charge Smart Solar isolé	ar geur	
avec interface VE. Can avec Ecran d'affichage	450/100	
Tension de la batterie	48 V	-
Courant de charge nominal	100 A	
Puissance de charge maximale	5,8 kW à 57,6 V	-
Tension de charge Float	Configuration par défaut : 57,6 V (réglable)	-
Plage de tension programmable	Minimum : 36 V Maximum : 60 V	
Algorithme de charge	Adaptatif à étapes multiples (réglable)	
Sonde de température de la batterie Inclus	Inclus	
Efficacité maximale	96 %	
Autoconsommation	15 mA	
	laire	
Tension CC PV maximale	450 V	
Tension de démarrage	120 V	- A
Plage de tension d'exploitation du MPPT	80 – 450 V	
Nombre de traqueurs	2	
Courant d'entrée PV opérationnel max.	18 A par traqueur	
Courant de court-circuit PV max.	20 A par traqueur	
Puissance de charge de sortie CC max.	4000 W par localisateur	5
	5760 W total	
Capacité maximale du parc PV par traqueur	7200 Wp (450 V x 20 A)	
Niveau de défaillance Isolation PV	100 kΩ	
	néral	
Fonctionnement en parallèle synchronisé	Oui, jusqu'à 25 unités avec VE.Can	
Relais programmable	Oui	1
Protection	Polarité inversée PV Court-circuit de sortie Surchauffe	
Communication de données	Port VE.Direct, Port VE.Can et Bluetooth	
Port d'entrée universel		
analogique/numérique	Oui, 2x	
Allumage/Arrêt à distance	Oui	1
Plage de température d'exploitation	De - 40 à + 60 °C (refroidissement par ventilateur)	
Humidité (sans condensation)	maxi 95 %	
Bo	itier	
Raccordement de la batterie	Écrous M8	
Bornes de puissance entrée PV	2,516 mm2	
Degré de protection	IP21	
	rmes	
Sécurité	EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2	

5. Régulateur de charge de charge Energy Smart Solar MPPTT 150/70

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Contrôleurs de charge SmartSolar avec E	Ceran- MPPT 150/70 VE.Can	
Contrôleur de charge SmartSolar	150/70	
avec Ecran d'affichage		
Tension de la batterie	12 / 24 / 48 V Sélection automatique (outil	
	logiciel nécessaire pour sélectionner 36 V)	
Courant de charge nominal	70 A	
Puissance nominale PV, 12 V	650 W	
Puissance nominale PV, 24 V	1300 W	1
Puissance nominale PV, 36 V	1950 W	1
Puissance nominale PV, 48 V	2600 W	
Courant max. de court-circuit PV		1
Tension PV maximale de circuit ouvert	70 A (30 Å max. par connex. MC4)	1
rension i v maximate de circuit ouvert	150 V maximum absolu dans les conditions les	
	plus froides	1 1
	145 V maximum pour le démarrage et le	
	fonctionnement	
Efficacité maximale	98 %	
Autoconsommation	Moins de 35mA @ 12 V / 20 mA @ 48 V	
Tension de charge « d'absorption »	Configuration par défaut : 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V	
	(réglable avec : sélecteur rotatif, écran, VE.Direct ou Bluetooth)	
Tension de charge « Float »	Configuration par défaut : 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V	
	(réglable : sélecteur rotatif, écran, VE.Direct ou	
Tension de charge « d'égalisation »	Bluetooth)	-
	Configuration par défaut : 16,2 V / 32,4 V / 48,6 V / 64,8 V (réglable)	1
Algorithme de charge	Algorithme adaptatif à étapes multiples (huit	2 -, "
	algorithmes préprogrammés) ou algorithme défini par l'utilisateur	
Protection	Polarité inversée PV / Court-circuit de sortie /	
rotton	Surchauffe	
Température d'exploitation	-30 à +60 °C (puissance nominale en sortie	
1	complète jusqu'à 40 °C)	
Humidité	95 %, sans condensation	
Conditions environnementales	Intérieur, sans climatisation	
Niveau de pollution		
Communication de données	PD3	
On/off à distance	VE.Can, VE.Direct et Bluetooth	
	Oui (connecteur à deux pôles)	
Relais programmable	DPST/Puissance nominale CA: 240 VCA/4 A	
	Puissance nominale CC: 4 A jusqu'à 35 VCC, 1	
	A jusqu'à 60 VCC	
Fonctionnement en parallèle	Oui : jusqu'à 10 unités peuvent être synchronisées par Bluetooth	
Boitier		
Bornes PV	35 mm² / AWG2 (Modèles Tr)	
	Deux paires de connecteurs MC4 (modèles MC4)	
Bornes de batterie	35 mm ² / AWG2	
Degré de protection	IP43 (composants électroniques), IP22 (zone de connexion)	
	Collicaton)	
Normes		4

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

6. Batterie Gel 12V 225 Ah

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Batterie Gel (VRLA) "Deep Cycle" 12V	225 Ah	Quantite
Voltage nominale	12 V	
Absorption (Cyclage Normal (V))	14,1 - 14,4	
Float	13,5 - 13,8	
Veille	13,2 - 13,5	
Capacité	Technologie: plaques planes AGM; Bomes: Cuivre, M8 Capacité nominale: 20 hr discharge at 25 °C Durée de vie en floating: 12 years at 20 °C Durée de vie en cyclage: 500 cycles à décharge 80% 750 cycles à décharge 50% 1800 cycles à décharge 30%	28
CCA @0°F	600	1
Cores cap @80°F	220	
Matériel	plomb-calcium	4
Durée de vie	12 ans	
Poids	66 kg	1

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

7. Coffret parafoudre DC + disjoncteur DC + fusible DC 2 Strings

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Coffret parafoudre DC + disjoncteur DC +	48/7500/50-80	
fusible DC 2 Strings		
Coffret parafoudre étanche, Oui.		
Parafoudre monophasé Type 2 – Monobloc ; Para	afoudre monobloc 230 Vac monophasé Type 2 ou	
3; Compact et économique In/Imax: 5 kA/10 kA	; Courant max. de ligne: 25 A; Raccordement	
parallèle ou série ;Télésignalisation : Sortie sur co	ontact inverseur; Câblage pour télésignalisation:	
1.5 mm² max; Mise hors service de sécurité Déce	onnexion du réseau AC; Montage Rail DIN	_
symétrique 35 mm (EN 60715); Matière boitier	Thermoplastique UL94 V-0; Température de	5
fonctionnement Tu -40/+85°C; Caractéristique s'		
V/300A/200 ms tenue ; Caractéristique surtension		
déconnexion; Courant de court-circuit admissible	e: 10 000 A; Mise hors service de sécurité:	
Déconnexion du réseau DC ; Température de fon	ctionnement: -40/+85°C; Indice de protection	1.00
	nique - Rouge/Vert; Conforme NF EN 61643-11,	
IEC 61643-11 et UL1449 ed.5	* In	

8. Coffret parafoudre DC + disjoncteur DC + fusible DC 3 Strings

Désignation	Caractéristiques	Ouantité
Coffret parafoudre DC + disjoncteur DC +	48/7500/50-80	Quantite
fusible DC 3 Strings		
Coffret parafoudre étanche, Oui.		1
Parafoudre triphasé Type 2 – Monobloc; Parafoud	dre monobloc 230 Vac monophasé Type 2 ou 3 :	
Compact et économique In/Imax : 5 kA/10 kA : C	ourant max, de ligne : 25 A · Raccordement	1 2
parallèle ou série ; Télésignalisation : Sortie sur co	ntact inverseur: Câblage pour télésignalisation :	
1.5 mm² max; Mise hors service de sécurité Déco	nnexion du réseau AC: Montage Rail DIN	=,
symétrique 35 mm (EN 60715); Matière boitier T	hermoplastique UL94 V-0 : Température de	1
tonctionnement Tu -40/+85°C; Caractéristique su	rtension temporaire N/PF (TOV HT) · 1200	
V/300A/200 ms tenue ; Caractéristique surtension	temporaire (TOV) 120 mn · 440 Vac	
déconnexion; Courant de court-circuit admissible	: 10 000 A : Mise hors service de sécurité ·	
Déconnexion du réseau DC; Température de fonc	tionnement: -40/+85°C: Indice de protection	
IP20 ; Indicateur de fin de vie : 1 indicateur mécar	nique - Rouge/Vert; Conforme NF EN 61643-11.	
IEC 61643-11 et UL1449 ed.5		

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

9. Câble Solar flex 6mm² rouge

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x6mm² 100% Cuivre	48/7500/50-80	- Quartere
Âme cuivre nu câblé, classe 2, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	5
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	6 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm ² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	50 ml	

$\ensuremath{\mathrm{NB}}\xspace$ Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

10. Câble Solar flex 6mm² rouge

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x6mm² 100% Cuivre	48/7500/50-80	
Âme cuivre nu câblé, classe 2, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	1
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	6 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	

50 N/mm ² de section cuivre	
87 A	
75 ml	
	87 A

11. Câble Solar flex 6mm² noir

Désignation	Caractéristiques	Ouantité
Câble 1x6mm² 100% Cuivre	48/7500/50-80	Quantite
Âme cuivre nu câblé, classe 2, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	5
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	6 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	50 ml	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

12. Câble Solar flex 6mm² noir

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x6mm ² 100% Cuivre	48/7500/50-80	
Âme cuivre nu câblé, classe 2, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai .	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	1
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	6 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	1
Mini de coupe	75 mi	

13. Câble 1x50 mm² souple

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x50mm ² 100% Cuivre	48/7500/50-80	Quantite
Âme cuivre nu câblé, classe 2 souple, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	5
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	1 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm ² de section cuivre	7
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	6 ml	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

14. Câble 1x50 mm² souple

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x50mm ² 100% Cuivre	48/7500/50-80	
Âme cuivre nu câblé, classe 2 souple, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	' 600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	1
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	1 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	15 ml .'	

$\ensuremath{\mathrm{NB}}\xspace$ Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

15. Busbar Victron Energy 4P/150A (9-70 V)

Designation / Caractéristiques	Quantité
Busbar Victron Energy 4P/150A (9-70 V)	
Busbar Victron Energy 4P/150A (9-70 V); Montage électrique: serrage; Isolation non isolé	10
Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	10

16. Busbar Victron Energy 4P/250 A (9-70 V)

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Busbar Victron Energy 4P/250 A (9-70 V)	
Busbar Victron Energy 4P/250 A (9-70 V); Montage électrique: serrage; Isolation non isolé	2
Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	2

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

17. Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 125/58V

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 125/58V	
Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 125/58V; Montage électrique: serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur: aluminium; Plaquage du connecteur étamé: Serrage œillet;	5

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

18. Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 250/58V

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 250/58V	
Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 250/58V; Montage électrique: serrage; Isolation non	1
isolé Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	1

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

19. Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 80A/58V

Designation / Caracteristiques	Quantité
Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 80A/58	
Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 80A/58V; Montage électrique : serrage ; Isolation	1
non isolé Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	1

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

20. Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 50A/58V

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 50A/58V	
Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 50A/58V; Montage électrique : serrage ; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	5

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

21. Baterry Monitor BMV 7R Smart Baterry avec Sonde de température

Designation / Caracteristiques	Quantité
Baterry Monitor BMV 7R Smart Baterry avec Sonde de température	
Baterry Monitor BMV 7R Smart Baterry avec Sonde de température; Montage électrique: serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur: aluminium; Plaquage du connecteur étamé: Serrage œiller;	

22. Cosse 50 mm² en aluminium

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Cosses 16 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 16 mm²; Section du connecteur : 16mm; Vissage : M8; Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet;	160

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

23. Cosse 70 mm² en aluminium

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Cosses 16 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 70 mm²; Section du connecteur : 70 mm; Vissage : M8; Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet;	10

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

24. Câble 1x25 mm²

Designation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Câble 1x25 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 25 mm ² ; Section du connecteur : 25 mm; Vissage : M8 : Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet; sectionné en des morceaux de 10 ml chacun	5

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

25. Câble 1x35 mm²

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Câble 1x35 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 35 mm²; Section du connecteur : 35 mm; Vissage : M8; Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet; sectionné en morceaux de 10 ml	1

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

26. Câble 1x70 mm²

Désignation Caractéristiques .	Quantité
Caractéristique des Câble 1x70 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 70 mm²; Section du connecteur : 70 mm; Vissage : M8; Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet; sectionné en morceaux de 6 ml	1

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

27. Parafoudre AC monophasé

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique du parafoudre / protection : Boitier modulaire débrochable Coffret AC avec	
Parafoudre protégé + disjoncteur non différentiel (Magnétothermique) + interrupteur	
différentiel 25A /220 V AC. 1 phase Legrand	
Parafoudre monophasé Type 2 – Monobloc ; Parafoudre monobloc 230 Vac monophasé Type 2 ou 3 ;	
Compact et économique In/Imax : 3 kA/10 kA ; Courant max. de ligne : 25 A ; Raccordement	
parallèle ou série ; Télésignalisation : Sortie sur contact inverseur; Câblage pour télésignalisation : 1.5	
mm² max; Mise hors service de sécurité Déconnexion du réseau AC; Montage Rail DIN symétrique	
35 mm (EN 60715); Matière boitier Thermoplastique UL94 V-0; Température de fonctionnement	
Tu -40/+85°C; Caractéristique surtension temporaire N/PE (TOV HT): 1200 V/300A/200 ms tenue;	6
Caractéristique surtension temporaire (TOV) 120 mn: 440 Vac déconnexion; Courant de court-	
circuit admissible: 10 000 A; Mise hors service de sécurité: Déconnexion du réseau DC;	
Température de fonctionnement : -40/+85°C ; Indice de protection IP20 ; Indicateur de fin de vie : 1	
indicateur mécanique - Rouge/Vert ; Conforme NF EN 61643-11, IEC 61643-11 et UL1449 ed.5	

28. Mise à la terre Complète

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Mise à la terre Complète	
Un kit de mise à la terre complet sera fourni	6

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement.

29. Autres Accessoires de Montage

Designation / Caracteristiques	Quantité
Caractéristique des autres Accessoires de Montage	
Tous accessoires nécessaires pour le fonctionnement des backups seront fournis.	6

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement.

30. Transport

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Tous les matériels des backups solaires seront transportés au siège du Projet à N'Zérékoré et dans les préfectures respectives des bureaux des points focaux (N'Zérékoré, Youmou, Beyla, Lola et Macenta)	1

31. Installation

Désignation : Caractéristiques **	Quantité
Tous les matériels des backups solaires seront installé au siège du Projet à N'Zérékoré et dans les préfectures respectives des bureaux des points focaux (N'Zérékoré, Youmou, Beyla, Lola et	
Macenta)	1

LOT 2

<u>Spécification et quantification des équipements et accessoires des backups solaires de 8 champs écoles dans les zones d'intervention du projet PRACC-GF</u>

1. Panneaux photovoltaïques

Designation	Caractéristiques	Ouantité
Panneaux Photovoltaïques (PV) Monocrist		Quantitie
Bifacial		
Caractéristiques Matériel		
Tension Maximale du Système	2 000V DC	
Caractéristiques Fusibles en Série	20Å	
Type Cellule	Monocristallin	
Dimension Module	1960×991×40mm	
Taille Cellule	156,75x156,75mm	
Nombre de cellule	72 (6×12)	
Épaisseur du Verre	3.2mm	
Nombre de Diodes Bypass	3 diodes	
Poids	22.5kg±3%	40
Caractéristique Électrique de Conditions d	e Test Standard (STC)	48
Puissance Maxima! (Pmax)	435 W/420 Wc Bifacial	
Tension à Puissance Maximal (Vmax)	37.65 V	
Courant à Puissance Maximum (Cmax)	8.77 A	
Tension Circuit Ouvert (Voc)	46.40 V	
Caractéristique Électrique en Tempéra	ture Nominale des Cellules	
(NOTC)		
Puissance Maximal (Pmax)	435 W/420 Wc Bifacial	
Tension à Puissance Maximal (Vmax)	35.03 V	
Courant à Puissance Maximum (Cmax)	6.97 A	
Garantie		
Garantie	10 ans	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement.

2. Convertisseurs-Chargeurs (Onduleurs) de 3 000 VA

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Onduleur	48/3000/35-32	
PowerControl /PowerAssis	Oui	
Commutateur de transfert	32 A	
Courant d'entrée CA maximal	32 A	
	rtisseur	
Plage de tension d'alimentation CC	12V - 9,5–17 V	
Sortie	Tension de sortie : 230 VCA ± 2 % Fréquence : 50 Hz ± 0,1 %, Peut être réglé sur 60 HZ	
Puissance de sortie continue à 25°C	3000 VA	1
Puissance de sortie continue à 25°C avec charge non linéaire, facteur de crête 3:1	2400 W	8
Puissance de sortie continue à 40 °C	2200 W	
Puissance de sortie continue à 65 °C	1700 W	
Puiss. de renvoi maxi. présumée	3000 VA	
Puissance de crête	5500 W	
Efficacité maximale	93 % / 94 % / 95 %	
Consommation à vide	13 / 13 / 11 W	1
Consommation à vide en mode AES	9/9/7W	
Puissance de charge zéro en mode	3/3/2W	1,2 fg 1

Recherche	
Chargeur	
Entrée CA	Plage de tension d'alimentation : 187-265 VCA Fréquence d'entrée : 45 – 65 Hz
Tension de charge « d'absorption »	14,4 / 28,8 / 57,6 V
Tension de charge « Float »	13,8 / 27,6 / 55,2 V
Mode stockage	13,2 / 26,4 / 52,8 V
Courant maximal de charge de batterie à une rempérature ambiante de 25 °C	120 /70 / 35 A
Sonde de température de batterie	Oui
Général	
Sortie auxiliaire	Oui (32 A)
Sonde externe de courant CA (en option)	50 A
Relais programmable pouvant être configuré en darme générale, alarme le sous-tension CC ou en tant que fonction de lémarrage/arrêt du générateur. Valeur nominale CA: 230 V / 4 A, Rendement CC: 4 A jusqu'à 55 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC	Oui
Protection	Touche de protection :
	a) court-circuit en sortie b) surcharge c) tension de batterie trop élevée d) tension de batterie trop faible e) température trop élevée f) 230 VCA sur sortie du convertisseur g) ondulation de la tension d'entrée trop élevée
Port de communication VE.Bus	Pour un fonctionnement en parallèle (n'est pas compatible avec les modèles de 8 et 10 k) ou triphasé, contrôle à distance et intégration du système
Port com. universel	Oui, 2x
Allumage/Arrêt (on/off) à distance	Oui
lage de température d'exploitation	-40 à +65 °C (refroidissement par ventilateur)
Iumidité (sans condensation)	maxi 95 %
oitier	532
Iatériau	Acier
egré de protection	IP22
ormes	
écurité	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2
Emission, Immunité	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2

3. Régulateur de charge Energy Smart Solar MPPTT 150/45

Désignation Contrôleurs de charge Smort Solor avec For	Caractéristiques	Quantité
Contrôleurs de charge Smart Solar avec Ecr		
Contrôleur de charge Smart Solar isolé	hargeur	
avec interface VE. Can avec Ecran d'affichage	450/100	
Tension de la batterie	48 V	-
Courant de charge nominal	100 A	+ 1
Puissance de charge maximale	5,8 kW à 57,6 V	-
Tension de charge Float	Configuration par défaut : 57,6 V (réglable)	+
Plage de tension programmable	Minimum : 36 V Maximum : 60 V	
Algorithme de charge	Adaptatif à étapes multiples (réglable)	1
Sonde de température de la batterie Inclus	Inclus	
Efficacité maximale	96 %	
Autoconsommation	15 mA	
	olaire	
Tension CC PV maximale	450 V	
Tension de démarrage	120 V	
Plage de tension d'exploitation du MPPT	80 – 450 V	4
Nombre de traqueurs	2	
Courant d'entrée PV opérationnel max.	18 A par traqueur	
Courant de court-circuit PV max.	20 A par traqueur	
Puissance de charge de sortie CC max.	4000 W par localisateur	8
	5760 W total	
Capacité maximale du parc PV par traqueur	7200 Wp (450 V x 20 A)	
Niveau de défaillance Isolation PV	100 kΩ	
G	énéral '	
Fonctionnement en parallèle synchronisé	Oui, jusqu'à 25 unités avec VE.Can	
Relais programmable	Oui	
Protection	Polarité inversée PV Court-circuit de sortie Surchauffe	
Communication de données	Port VE.Direct, Port VE.Can et Bluetooth	
Port d'entrée universel		
analogique/numérique	Oui, 2x	
Allumage/Arrêt à distance	Oui	
Plage de température d'exploitation	De - 40 à + 60 °C (refroidissement par ventilateur)	
Humidité (sans condensation)	maxi 95 %	
	Boitier	
Raccordement de la batterie	Écrous M8	
Bornes de puissance entrée PV	2,516 mm2	
Degré de protection	IP21	
	ormes	
Sécurité	EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2	

4. Batterie Gel 12V 225 Ah

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Batterie Gel (VRLA) "Deep Cycle"12V	225 Ah	Quantite
Voltage nominale	12 V	
Absorption (Cyclage Normal (V))	14,1 - 14,4	
Float	13,5 - 13,8	
Veille	13,2 - 13,5	
Capacité	Technologie: plaques planes AGM; Bomes: Cuivre, M8	
	Capacité nominale : 20 hr discharge at 25 °C Durée de vie en floating: 12 years at 20 °C	32
	Durée de vie en cyclage : 500 cycles à décharge 80%	
	750 cycles à décharge 50%	
	1800 cycles à décharge 30%	
CCA @0°F	600	
Cores cap @80°F	220	
Matériel	plomb-calcium	
Durée de vie	12 ans	1
Poids	66 kg	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

5. Coffret parafoudre DC + disjoncteur DC + fusible DC 2 Strings

Designation	Caractéristiques	Quantité
Coffret parafoudre DC + disjoncteur DC + .	48/7500/50-80	
fusible DC 2 Strings		
Coffret parafoudre étanche, Oui.		A NA A
Parafoudre monophasé Type 2 – Monobloc; Para	foudre monobloc 230 Vac monophasé Type 2 ou	
3; Compact et économique In/Imax: 5 kA/10 kA	; Courant max. de ligne : 25 A ; Raccordement	
parallèle ou série : Télésignalisation : Sortie sur co	ntact inverseur; Câblage pour télésignalisation:	
1.5 mm² max; Mise hors service de sécurité Déco	nnexion du réseau AC; Montage Rail DIN	8
symétrique 35 mm (EN 60715); Matière boitier T	hermoplastique UL94 V-0; Température de	
fonctionnement Tu -40/+85°C; Caractéristique su		
V/300A/200 ms tenue ; Caractéristique surtension déconnexion ; Courant de court-circuit admissible		
Déconnexion du réseau DC; Température de fond	stionnoment : 40/1850 C. Indica de protection	
IP20 : Indicateur de fin de vie : 1 indicateur mécas	pique - Rouge/Vert : Conforme NE EN 61643 11	
IEC 61643-11 et UL1449 ed.5	inque - Rouge, vent, comornie Mr EN 01045-11,	
2200101210022111704.3		

6. Câble Solar flex 6mm² rouge

Désignation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x6mm ² 100% Cuivre	48/7500/50-80	Quantite
Âme cuivre nu câblé, classe 2, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	8
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	6 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique .	50 N/mm² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	50 ml	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

7. Câble Solar flex 6mm² noir

Désignation	Caractéristiques	Ouantité
Câble 1x6mm ² 100% Cuivre	48/7500/50-80	
Âme cuivre nu câblé, classe 2, Isolation		
polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage,	Oui	
Gaine externe PVC noir, UV	3.	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	8
Plage de température	- 25°C à + 60°C	
Rayon de courbure fixe / statique	6 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	50 ml	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

8. Câble 1x50 mm² souple

Designation	Caractéristiques	Quantité
Câble 1x50mm ² 100% Cuivre	48/7500/50-80	
Ame cuivre nu câblé, classe 2 souple, Isolation polyéthylène réticulé (XLPE), Assemblage ruban séparateur et/ou gaine de bourrage, Gaine externe PVC noir, UV	Oui	
Tension de service Uo/U	600 / 1000 V AC 900 / 1500 V DC	8
Tension d'essai	3500 V AC pendant 6 mn 8400 V DC pendant 6 mn	
Plage de température	- 25°C à + 60°C	

Rayon de courbure fixe / statique	1 x Ø Traction statique 15 N/mm² de section	
	cuivre	
Traction dynamique	50 N/mm ² de section cuivre	
Intensité en régime permanent enterré 20°c (1)	87 A	
Mini de coupe	6 ml	
do coupe	o m	

9. Busbar Victron Energy 4P/150A (9-70 V)

Désignation / Caractéristiques		Quantité
Busbar Victron Energy 4P/150A (9-70 V)		
Busbar Victron Energy 4P/150A (9-70 V) Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquag	; Montage électrique: serrage; Isolation non isolé	8

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

10. Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 125/58V

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 125/58V	
Fusible et porte fusible Méga fuse Victron 125/58V ; Montage électrique : serrage ; Isolation non	Q
isolé Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	0

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

11. Fusible et porte fusible pour régulateur de Charge 50A/58V

Désignation / Curactéristiques	Quantité
usible et porte fusible pour régulateur de Charge 50A/58V	
usible et porte fusible pour régulateur de Charge 50A/58V; Montage électrique : serrage ; Isola on isolé Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	tion 8

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

12. Baterry Monitor BMV 7R Smart Baterry avec Sonde de température

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Baterry Monitor BMV 7R Smart Baterry avec Sonde de température	
Baterry Monitor BMV 7R Smart Baterry avec Sonde de température ; Montage électrique : serrage ; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium ; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet ;	8

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

13. Cosse 50 mm² en aluminium

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Cosses 16 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 16 mm²; Section du connecteur : 16mm; Vissage : M8; Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet;	

14. Câble 1x25 mm²

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Câble 1x25 mm ²	
Caractéristiques techniques du connecteur cuivre 25 mm²; Section du connecteur : 25 mm; Vissage : M8; Diamètre œillet : 8,5 mm; Montage électrique : serrage; Isolation non isolé Matériau du connecteur : aluminium; Plaquage du connecteur étamé : Serrage œillet; sectionné en des morceaux de 10 ml chacun	0.0

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement

15. Parafoudre AC monophasé

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique du parafoudre / protection : Boitier modulaire débrochable Coffret AC avec	
Parafoudre protégé + disjoncteur non différentiel (Magnétothermique) + interrupteur	
différentiel 25A /220 V AC. 1 phase Legrand	
Parafoudre monophasé Type 2 – Monobloc; Parafoudre monobloc 230 Vac monophasé Type 2 ou 3;	
Compact et économique In/Imax : 3 kA/10 kA ; Courant max. de ligne : 25 A ; Raccordement	
parallèle ou série : Télésignalisation : Sortie sur contact inverseur; Câblage pour télésignalisation : 1.5	
mm² max; Mise hors service de sécurité Déconnexion du réseau AC; Montage Rail DIN symétrique	
35 mm (EN 60715); Matière boitier Thermoplastique UL94 V-0; Température de fonctionnement	
Tu -40/+85°C; Caractéristique surtension temporaire N/PE (TOV HT): 1200 V/300A/200 ms tenue;	8
Caractéristique surtension temporaire (TOV) 120 mn: 440 Vac déconnexion; Courant de court-	
circuit admissible: 10 000 A; Mise hors service de sécurité: Déconnexion du réseau DC;	
Température de fonctionnement : -40/+85°C ; Indice de protection IP20 ; Indicateur de fin de vie : 1	
indicateur mécanique - Rouge/Vert ; Conforme NF EN 61643-11, IEC 61643-11 et UL1449 ed.5	

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement.

16. Mise à la terre Complète

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des Mise à la terre Complète.	
Un kit de mise à la terre complet sera fourni	8

NB: Chaque matériel sera accompagné de sa notice en version électronique ou le lien de téléchargement.

17. Autres Accessoires de Montage

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Caractéristique des autres Accessoires de Montage	
Tous accessoires nécessaires pour le fonctionnement des backups seront fournis.	8

18. Transport

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Tous les matériels des backups solaires seront transportés dans les champs écoles du Projet PRACC-GF.	1

19. Installation

Désignation / Caractéristiques	Quantité
Tous les matériels des backups solaires seront installés dans les champs écoles du Projet PRACC-GF.)	1

NB : Le matériel à fournir doit être Original avec un délai de garantie important.

Les biens proposés seront examinés au regard de l'exhaustivité et de la conformité de l'offre de prix par rapport aux spécifications minimums décrites ci-dessus et à toute autre annexe fournissant des détails sur les exigences du Programme.

L'offre de prix qui sera conforme à l'ensemble des spécifications et exigences, qui proposera le prix le plus bas, et qui respectera l'ensemble des autres critères d'évaluation sera retenue. Toute offre qui ne respectera pas les exigences sera rejetée.

Toute différence entre le prix unitaire et le prix total (obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité) sera recalculée par le Projet. Le prix unitaire prévaudra et le prix total sera corrigé. Si le fournisseur n'accepte pas le prix final basé sur le nouveau calcul et les corrections d'erreurs effectués par le projet, son offre de prix sera rejetée.

Au cours de la durée de validité de l'offre de prix, aucune modification du prix résultant de la hausse des coûts, de l'inflation, de la fluctuation des taux de change ou de tout autre facteur de marché ne sera acceptée par le Projet après réception de l'offre de prix. Lors de l'attribution du contrat ou du bon de commande, le Projet se réserve le droit de modifier (à la hausse ou à la baisse) la quantité des services et/ou biens, dans la limite de vingt-cinq pour cent (25 %) du montant total de l'offre, sans modification du prix unitaire ou des autres conditions.

Le Projet PRACC-GF n'est pas tenu d'accepter une quelconque offre de prix ou d'attribuer un contrat/bon de commande et n'est pas responsable des coûts liés à la préparation et à la soumission par le fournisseur d'une offre de prix, quels que soient le résultat ou les modalités du processus de sélection.

Nous vous remercions et attendons avec intérêt votre offre de prix.

Annexe 1 : formulaire de soumission de l'offre de prix du fournisseur

(Le présent formulaire doit être soumis uniquement sur le papier à entête officiel du fournisseur)

Le fournisseur soussigné accepte par les présentes les exigences de la Demande de Cotation et propose de fournir les articles énumérés ci-dessous conformément aux spécifications, telles qu'indiquées dans la Demande de Prix ayant pour n° de référence :

Tableau 1 : Offre de fourniture de biens conformes aux spécifications techniques et exigences

No	Description/Spécifications des biens	Unités	Quantité	Date- limite de livraison	Prix unitaire	Prix total par article
1						
2		,				
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15	Total pour un site					
16	Total pour un lot					
17	Transport			# ¹		
18	Installation					
	Prix totaux des biens	1.0				

Nom et signature du soumissionnaire

Le Projet PRACC-GF se réserve le droit de ne pas attribuer le contrat à l'offre de prix la plus basse si la deuxième offre de prix la plus basse parmi les offres recevables est considérée comme étant largement supérieure, si le prix n'est pas supérieur de plus de 10 % à l'offre conforme assortie du prix le plus bas et si le budget permet de couvrir la différence de prix. Le terme « supérieure », tel qu'il est utilisé dans le présent paragraphe désigne des offres qui dépassent les exigences préétablies énoncées dans les spécifications.