



BULLETIN DE CLARIFICATIONS N° 02

Fourniture et installation de système d'alimentation en énergie photovoltaïque pour les collèges de proximité (CDPs) du Projet SKILLS

Conformément à la clause 8.1 des Instructions aux Offrants du Dossier d'Appel d'Offres référencé ci-dessus, MCA-Côte d'Ivoire répond aux questions (Q10 à Q22) posées par les Offrants après la conférence préalable tenue le 05 juin 2024.

Questions/Réponses	
Q10	Après analyse du DQE, nous avons constaté une incohérence concernant la plupart des sites, entre la puissance indiquée pour le champ photovoltaïque et le nombre de panneaux photovoltaïque de 550 W pour le même champ. En effet, lorsque l'on multiplie le nombre de panneaux indiqué, par la puissance d'un panneau de 550 W, on obtient une puissance différente de la puissance totale indiquée pour les CDP de base 2. A titre d'exemple, dans les exigences techniques sur la puissance installée, il est demandé de fournir et installer un champ de 25 000 Wc pour les bâtiments de base 2. Ensuite, dans le DQE, nous avons 37 panneaux de 550 W à installer. Or $37 \times 550 = 20\,325$ W, qui est inférieur à la puissance indiquée de 25 000 Wc. Suite à cette observation, nous souhaiterions avoir une clarification sur cet aspect. [DAO (SF3 Bordereau des Prix des Biens/ Section 5.2)]
R10	Nous maintenons la puissance de 25 000Wc, ainsi le nombre de panneaux sera 45 unités.
Q11	Au sujet des plans-types des collèges, il a été indiqué à la section 5.3 que : Ces plans-types seront mis à la disposition des soumissionnaires à travers un lien qui sera communiqué dans le DAO. Pouvez-vous nous communiquer ce lien ?
R11	Prière de se référer à la Q/R n°6 du Bulletin de clarification n° 01.
Q12	Sur la base de nos expériences antérieures pour ce même type de projet, nous comprenons que les équipements tels que les panneaux, onduleurs et batteries nécessitent une autorisation du fabricant. Dans un souci d'alignement, nous souhaitons savoir d'autres équipement en dehors de ceux déjà cités nécessitent des autorisations du fabricant. [DAO – Formulaire SF9]

Questions/Réponses	
R12	Les équipements essentiels nécessitant les autorisations du fabricant sont les panneaux, les onduleurs et les batteries.
Q13	Au sujet du type de base mentionné dans l'annexe 1 du présent DAO, il a été indiqué que la localité de Para dans la région de San Pedro comportera un bâtiment de base 4. Cependant après analyse du bulletin de clarification n°1, réponse à la question 5, Il est marqué que la localité de Para comportera un bâtiment de Base 2. Voyant cette différence, nous vous prions de bien vouloir nous indiquer le type de base à considérer pour la localité de Para.
R13	Nous confirmons que la localité de Para est bien un bâtiment de Base 4
Q14	<p>Un CDP base 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre salle de classe : 8 • Equipment pour une salle de classe : éclairage, prise, brasseur d'air • Le nombre de bureau pour l'administration 5 bureaux • Équipements prévus pour les bureaux de l'administration (climatisation, onduleurs, ordinateur, éclairage) • Salle informatique équipé de 20 ordinateurs <p>L'estimation de la puissance des équipements d'une CDP base 2 avoisine les 20KW. La capacité batterie proposée est de 2x10kwh en 48V. or la batterie de 48V 10 Kwh a une capacité de décharge nominale de 4KW (6kw max). Les 2 batteries auront une capacité de décharge nominale de 8 Kw.</p> <p>Si plus de 8 kW de charges sont alimentés par les batteries en temps de faible ensoleillement (ce qui serait courant avec les splits des bureaux et les ordinateurs), les batteries ne vont pas supporter cette grande charge et cela va engendrer un dysfonctionnement.</p> <p>L'idéal c'est d'avoir une capacité de décharge des batteries au moins égale à la puissance des charges dans un contexte où toutes les charges peuvent fonctionner simultanément.</p> <p>Nous suggérons au moins 3 batteries de 10 kw (capacité de décharge de 18 kw max) afin d'éviter ce dysfonctionnement lors d'une forte demande.</p> <p>Idem pour le CDP base 4.</p>
R14	Prière de se référer à la clause IO14.1 qui stipule « Les Offres alternatives ne sont pas prises en compte »
Q15	<p>Dans le bordereau des prix et biens (formulaire SF3), il est mentionné</p> <p>Onduleur de puissance 20 kW (Qté: 1) Onduleur chargeur (Qté: 3)</p>

Questions/Réponses	
	<p>Quelle est la différence ?</p> <p>Je pense que l'onduleur de puissance est un onduleur équipé d'un chargeur intégré ?</p> <p>N'est-ce pas une redondance à ce niveau. Je crois qu'il faudra juste supprimer cette ligne onduleur chargeur sans puissance. C'est vague.</p>
R15	L'onduleur chargeur est supprimé. Prière de se référer à l'Addendum n°01.
Q16	<p>1. L'appel d'offres mentionne que MCA-Côte d'Ivoire estime que le programme équipera environ 30 à 40 écoles, bien que l'appel d'offres concerne 4 écoles par lot. Est-il possible qu'au cours du développement du projet, une ou plusieurs écoles supplémentaires soient incluses pour l'installation ?</p> <p>2. Enfin, nous aimerions nous assurer que l'importation des matériaux pourra se faire sans le paiement de taxes ni de droits de douane à la douane de Côte d'Ivoire et que l'origine des matériaux peut être de n'importe quel pays.</p>
R16	<p>1. A la clause IO35.4, il est indiqué que les besoins en énergie photovoltaïque couvrent pour la Région du Gbêkê quatre (04) Collèges de Base 4 et pour la région de San Pédro un (01) Collèges de Base 2 et trois (03) Collèges de Base 4. Le nombre de collèges pour chaque type pourrait varier.</p> <p>2. Le Compact de Côte d'Ivoire est exonéré des taxes douanières et de la TVA – Prière de se référer aux dispositions fiscales de MCA-Côte d'Ivoire : https://www.mcacotedivoire.ci/passation-des-marches/dispositions-fiscales.html</p>
Q17	<p>1. La garantie de soumission doit nécessairement être issue d'une banque ou peut-être issue d'une institution financière (assurance) ?</p> <p>2. Pouvons-nous proposer une autre solution, techniquement et financièrement adaptée au contexte du projet dans le cadre de notre offre tout en respectant les puissances demandées dans le DAO ?</p> <p>3. Concernant le nombre de cycles de charge des batteries que vous demandez dans l'offre (8000 Cycles) est au-dessus de la moyenne qui est de 6000 Cycles actuellement sur le marché. Alors, pouvons-nous vous proposer des batteries de 6000 Cycles de charge ?</p> <p>4. Le projet est-il exonéré des taxes douanières et de la TVA ?</p> <p>5. Existe-t-il un lien de téléchargement des plans et dessins des collèges dans le DAO ?</p>
R17	<p>1. Prière de se référer à la clause IO22.2 qui stipule « La Garantie d'Offre prend la forme d'une garantie bancaire inconditionnelle ».</p> <p>2. Prière de se référer à la clause IO14.1 qui stipule « Les Offres alternatives ne sont pas prises en compte »</p> <p>3. Voir réponse ci-dessus.</p> <p>4. Le Compact de Côte d'Ivoire est exonéré des taxes douanières et de la TVA – Prière de se référer aux dispositions fiscales de MCA-Côte d'Ivoire : https://www.mcacotedivoire.ci/passation-des-marches/dispositions-fiscales.html</p>

Questions/Réponses	
	5. Prière de se référer à la Q/R n°6 du Bulletin de clarification n° 01.
Q18	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les installations électriques des sites sont-elles en monophasé ou en triphasé ? 2. Quelles puissances standards des onduleurs chargeurs faudrait-il choisir pour chacune des Bases ? ou chaque offrant est-il libre de faire sa proposition ? 3. Pouvons-nous utiliser des onduleurs chargeurs hybrides qui vont assurer la régulation des batteries et la fonction d'ondulation au lieu des onduleurs réseaux et chargeurs ? 4. Quelle puissance crête à installer pour la base 2 : 25 kWc ou 20 kWc ? Car la puissance diffère entre le bordereau des prix unitaires (20 kWc) et la DAO (25 kWc) pour la base 2 5. Y a-t-il une source d'alimentation électrique existante sur les sites ? 6. La garantie de soumission (5.000.000 F CFA) couvre-t-elle les deux lots ou doit-elle être unique par lot ?
R18	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les installations électriques sont en Triphasé 2. Onduleur chargeur est supprimé – Voir Addendum n°01 3. Oui, les onduleurs chargeurs ont été supprimés 4. Prière de considérer la puissance de 25 kWc 5. Il n'y a aucune source d'alimentation électrique existante 6. La garantie de soumission de 5 000 000 FCFA couvre les deux (2) régions.
Q19	<p><u>Dans le DAO</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. à la page 50 et 51 IO35.4 dans le lot 1 région de Bouake : il y a la base 2 et la base 4 (page50) et au début de la page 51 il y a le détail des nombres de collèges il y a 4 collèges à la base 4 et la base 2 n'a pas été indiqué. Il n'y a-t-il pas de collèges à la base 2? 2. Je voudrais aussi savoir si on postule pour les 2 lots ou on peut postuler pour l'un des lot? <p><u>Dans le formulaire de soumissions " Bordereau des prix des Biens"</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Qu'est-ce que vous appelez "onduleur chargeur" est-ce un "régulateur de charge"? 4. Dans le lot 1 Bouaké Base 4 et Lot 2 San Pedro Base4 pour 55 panneaux solaires de 550Wc il y a 1 "onduleur chargeur" soit 1 régulateur de charge pourtant il y a 3 interrupteurs sectionneurs DC également 3 parafoudres DC de type 2. La quantité de régulateur de charge " onduleur chargeur" est-elle correcte ? 5. Pour les puissances des onduleurs est-ce possible de proposer plusieurs pour atteindre la puissance demandé exemple pour un onduleur 30kw demandé on peut proposer 3 onduleurs de 10kw ? pour éviter un arrêt total du système en cas de panne de l'onduleur 30KW, avec 3 onduleurs en cas de panne d'un les deux autres continuent de fonctionner.
R19	<ol style="list-style-type: none"> 1. A la clause IO35.4, il est indiqué que les besoins en énergie photovoltaïque couvrent pour la Région du Gbêkê quatre (04) Collèges de Base 4 et pour la région de San Pédro un (01) Collèges de Base 2 et trois (03) Collèges de Base 4. Le nombre de collèges pour chaque type pourrait varier 2. Les Offrants devront soumissionner pour les deux régions. Il s'agit d'un Lot unique. 3. Onduleur chargeur est supprimé – Voir Addendum n°01

Questions/Réponses	
	4. Onduleur chargeur supprimé. 5. Merci de maintenir un onduleur avec la puissance indiquée dans le DAO.
Q20	1. La toiture est-elle faite en bac acier ou en Tuile ? 2. Nous fournir plus d'information sur le système antivol. 3. Dans le processus de soumission, il faut une offre pour les deux lots ou une offre par lot ?
R20	1. La toiture est en tuile 2. Les panneaux sont fixés sur les toits des Bâtiments, pas d'autre système antivol 3. La soumission devra se faire pour les deux régions. Il s'agit d'un Lot Unique.
Q21	1) Sur quel type de toiture l'installation sera-t-elle réalisée (tôle bac, dalle, tuile ...) ? 2) Étant donné le faible rendement des modules polycristallins pourrions-nous proposer des modules silicium monocristallins ? 3) Vous proposez une architecture spécifique du constructeur SMA, pouvons-nous proposer une architecture équivalente pour un autre constructeur ? 4) Etant donnée que l'énergie notifiée est respectivement 70 kWh/jour pour le modèle B2 et 90 kWh/jour pour B4, pouvons-nous proposer une capacité de batterie minimum équivalente à l'énergie journalière consommée sur chaque ? 5) Le site est-il isolé ou est desservi par la CIE ? 6) Le fonctionnement des collèges est-il diurne (06h-18h) ? 7) Pouvons-nous avoir le plan de masse des différents sites ? 8) Le nombre de cycle de la batterie (8000 cycles) semble élevé même pour les batteries lithium-ion pouvons-nous faire d'autre proposition tout aussi performante ? 9) Nous constatons une incohérence entre la puissance des panneaux solaires (330 Wc) spécifiée dans le DAO (page 115 /5.4.1) et celle du DQE (550 Wc). Quelle puissance PV devons-nous répondre
R21	1. Sur des tuiles 2. Prière de se référer à la clause IO14.1 qui stipule « Les Offres alternatives ne sont pas prises en compte » 3. Prière de se référer à la clause IO14.1 qui stipule « Les Offres alternatives ne sont pas prises en compte » 4. Prière de se référer à la clause IO14.1 qui stipule « Les Offres alternatives ne sont pas prises en compte » 5. Certains sites sont desservis par CIE et d'autre non 6. Prière de considérer un fonctionnement sur la base 24heures 7. Prière de se référer à la Q/R n° 6 du bulletin de clarification n°1 8. Prière de se référer à la clause IO14.1 qui stipule « Les Offres alternatives ne sont pas prises en compte » 9. Prière de considérer la puissance de 550 Wc comme indiqué dans le formulaire SF3 « Bordereau des Prix des Biens »
Q22	Nous répondons au dossier pour la passation de marchés de biens et Services Connexes Contrat à bon de commande concernant la fourniture et l'installation de systèmes d'alimentation en Energie Photovoltaïque pour les collèges de proximité CDP du projet SKILLS et nous souhaiterions avoir des éclaircissements sur les points suivants :

Questions/Réponses

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concernant la garantie d'offres de 5 000 000 à produire, couvre t'elle l'ensemble des deux lots ou devrions –nous produire une garantie de 5 000 000 Par lot si éventuellement nous soumissionnons pour les deux lots. Etant donné l'urgence de ce point pour nous permettre d'introduire la demande auprès de la banque dans les plus brefs délais pouvez-vous nous répondre au plutôt. Merci d'avance 2. A la page 112, au dernier point 3 .2, il est mentionné que les plans types seront fournis aux entreprises dans le DAO alors qu'aucun plan n'existe. 3. A la page 114 dans le NOTA BENE, il est dit que certains sites sont équipés de forages et leurs pompes seront alimentées en énergie solaire. Quels sont ces sites, la puissance des pompes et la distance à laquelle elles seront situées par rapport aux sites ? 4. A la page 115, au point 5.4 .1, il est demandé des panneaux solaires polycristallin de 325 WC, alors que dans le bordereau des prix à la page 71, il est demandé des panneaux polycristallin de 550 WC, est- ce une erreur de saisie ? 5. A la page 71 dans le bordereau des prix, il est mentionné prix total de l'offre hors taxes /hors douane, qu'est- ce que cela sous-entend ? 6. A la page 74, LOT 1 BOUAKE Base 4, il est mentionné onduleur chargeur avec pour quantitatif 1 au lieu de 3, pourtant nous avons un système triphasé ? 7. A la page 78, LOT 2 SAN –PEDRO Base 4, il est mentionné onduleur chargeur avec pour quantitatif 1 au lieu de 3, pourtant nous avons un système triphasé ? 8. A la page 81 dans la partie des prix services connexes il est dit ceci (hors transport intérieur et autres services nécessaires dans le pays de l'acheteur pour le transport des biens à leur lieu de destination finale). Veuillez y apporter des éclaircissements. 9. A la page 46, il est demandé que le fournisseur soit un distributeur agréé du fabricant, est ce obligatoire ? Est-ce qu'en lieu et place pourrions-nous fournir une autorisation du fabricant ? 10. Nous remarquons sauf erreur de notre part qu'une liste du personnel ainsi que du matériel à utiliser pour les travaux n'est pas mentionné ou n'a pas été mis à disposition, est-ce une omission merci de nous éclairer. 11. A la page 54, Concernant l'expert clé en énergie disposant d'une certification d'une institution agréée en photovoltaïque, Pouvez-vous nous éclaircir sur ce point ?
<p>R22</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il s'agit d'un appel d'offres en lot unique, les deux lots concerne l'énumération des régions uniquement. La garantie de l'offre pour le présent appel d'offres est d'un montant de 5 000 000,00 FCFA. 2. Prière de se référer à la Q/R n°6 du Bulletin de clarification n° 01. 3. Il s'agit des sites de Gnity, Grobonoudan, Blahou, Para, Bendekouassikro, Adjougouanssou, Lolobo, Kondoukro et Sran Belakro (Base 4). La puissance des pompes est de : 3 à 5m³/h, Tous les forages sont réalisés dans la cour des Collèges de proximité (CDP). 4. Merci de Considérer 550WC du BOQ 5. Cela sous-entend un prix sans TVA et aussi à la demande du fournisseur une attestation d'exonération pourra être fournie par MCA 6. L'onduleur chargeur est supprimé – Se référer à l'Addendum n°01 7. Voir réponse ci-dessus 8. Cela veut dire que le service connexe ne comporte pas les coûts de transport à l'intérieur du pays, seulement ces coûts de transport sont considérés quand il s'agit de l'importation des équipements de l'extérieur

Questions/Réponses

9. Oui, vous pouvez fournir une autorisation du fabricant.

10. Vous devrez proposer la liste des matériels. Quant au personnel clé, cela figure bien dans le DAO, il s'agit d'un Ingénieur en électricité et en énergie avec CV à l'appui.

11. Il s'agit du diplôme de l'Ingénieur