

## APERCU GENERAL DES QUESTIONS RELATIF AU MARCHE N° BDI23004-10023 & BDI23007-10012

QUESTIONS	REponses
<p><b>Question du 29/04/2026</b>                      Nous avons bien examiné le cahier des charges (TOR) de le PO avec codi "CSC BDI23004-10023 &amp; BDI23007-10012 : Fourniture, installation et maintenance d'installations de back-up solaires "et avons une question importante concernant les exigences techniques des principaux équipements électriques, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panneaux photovoltaïques</li> <li>• Structure photovoltaïque</li> <li>• Onduleur hybride</li> <li>• Batteries LFP</li> </ul> <p>Bien que la puissance requise pour chaque site soit clairement spécifiée, nous n'avons pas trouvé d'informations pertinentes concernant les normes que ces équipements doivent respecter. Nous avons l'habitude de nous conformer à un large éventail de normes pour des appels d'offres similaires et des organisations multilatérales. Nous comprenons que vous demandez des produits de qualité, mais l'absence d'informations spécifiques sur les normes requises suscite des inquiétudes. Étant donné que l'évaluation se fait principalement sur le prix, nous craignons que notre offre ne soit pas compétitive si nous proposons des équipements de normes supérieures.</p>	<p><b>1. Panneaux photovoltaïques :</b>                      En complément <i>des exigences du point 5.3.7, sous point 1.2. du CSC et modification des exigences du point 5.3.4.3 du CSC</i>                      Les <b>spécifications minimums</b> sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie : Mono-Si</li> <li>• Garantie de performance : minimal de 90 % à 10 ans et 80 % à 25 ans.</li> <li>• <b>Garantie du produit : minimum 10 ans</b></li> <li>• Tolérances positives en puissance (tolérance négative n'est PAS acceptée). Tolérance maximale de 3%.</li> <li>• Cadre en aluminium</li> <li>• Verre anti-reflets et auto-nettoyant</li> <li>• Boite de jonction IP67</li> <li>• Câble de 4mm<sup>2</sup> avec connecteurs MC4</li> <li>• Rendement : <b>21 %</b></li> </ul> <p>Normes Applicables : IEC                      IEC 61215-1                      IEC 61730-1 &amp; IEC 61730-2</p> <p><b>2. Structure photovoltaïque</b>                      Les supports permettent la fixation des panneaux solaires et leur stabilité pendant toute la durée de vie du projet. Ils devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir une durée de vie de 25 ans</li> <li>• Être en acier galvanisé ou en aluminium</li> <li>• Respecter les contraintes de salinités de l'air et des sols du site concerné</li> <li>• Être suffisamment bien dimensionnés pour tenir les vitesses de vent du site conformément aux normes locales <b>(point 5.3.1.4 du CSC)</b></li> </ul>

D'ailleurs, pourriez-vous s'il vous plaît clarifier ce point ?  
Si une section nous a échappé ou si une autre partie du cahier des charges précise les exigences de qualité des équipements, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous indiquer où la trouver

Merci de votre attention et dans l'attente de votre réponse.

- Être composé de l'ensemble des accessoires de fixation à la toiture ou au sol. La mise à la terre du support devra être également prévu.
- Les fixations des panneaux devront être conformes aux spécifications du fournisseur
- Les structures doivent être réalisées dans un matériau non corrosif (acier inox ou aluminium)
- Visserie de type inox

### 3. Onduleurs hybrides :

*En complément des exigences du point 5.3.7, sous point 1.3 ; 1.4 et 1.5 ; les spécifications minimums sont les suivantes :*

- Plage de tension d'entrée PV (varie selon le fabricant)
- Rendement : **supérieur 96%**
- Garantie produit minimum : 5 ans
- Pilotable pour solution hybride
- Tension / Fréquence de sortie : Monophasé 220-230V50HZ
- Installation : Intérieur

Normes Applicables : IEC

IEC62894 (2014)

IEC 62109 (2010)

### 4. Batteries lithium (LFP):

*En complément des exigences du point 5.3.7, sous point 1.1. du CSC*

- Cyclage à 80% de profondeur de décharge : 4000 à 6000 cycles
- Rendement de 90 à 95%

Normes Applicables : IEC

IEC 62619

**Moyen de vérification (panneaux photovoltaïque, onduleur hybride et batteries LFP) :**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fiches techniques détaillées (datasheets) avec données techniques, rapports d'essais et garanties du constructeur</li> <li>✓ Certificats de conformité IEC (Point 5.3.3 du CSC)</li> </ul> <p>Quant à la structure photovoltaïque :</p> <p>Moyen de vérification :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plans de la structure (plans d'exécution)</li> <li>✓ Note de calcul mécanique</li> <li>✓ Fiches techniques des matériaux (Point 5.3.3 du CSC)</li> </ul> <p>Nous attirons votre attention sur le fait que la conformité à ces normes constitue une exigence minimale obligatoire, indépendamment des considérations de prix. Toute offre proposant des équipements ne respectant pas ces standards sera jugée non conforme (Point 6.8.2 du CSC)</p>
<p><b>Questions du 06/05/2026</b></p> <p>Lors de l'analyse des TdR, des spécifications techniques et des bordereaux de prix, nous avons identifié les questions et potentielles incohérences suivantes :</p> <p><b>1. Périmètre des travaux de remise à niveau électrique</b></p> <p>L'appel d'offres exige la remise à niveau et la normalisation des installations électriques existantes, incluant le câblage, les tableaux de distribution, les prises, interrupteurs, luminaires, protections, mise à la terre et identification des circuits. Toutefois, l'état existant de chaque site n'est pas entièrement défini.</p>	<p><b>Les soumissionnaires doivent chiffrer ces travaux strictement selon les quantités indiquées dans le DQE.</b></p> <p>Cependant,</p> <p>Afin d'être en mesure d'introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire pourra faire des visites des lieux où seront installés les back-ups solaires. La visite n'est pas obligatoire (càd non éliminatoire), mais elle est recommandée (Point 3.3 du CSC)</p> <p>L'entreprise devra parfaitement mesurer, par une visite détaillée des lieux et prévoir dans son offre, tous les travaux particuliers propres à la réalisation de ses ouvrages.</p> <p>Il ne sera pas admis une fois le marché signé, de travaux supplémentaires occasionnés par la méconnaissance des lieux, de l'environnement et de ses contraintes, des possibilités d'accès et de stockage, etc.</p> <p>Il sera tenu compte dans l'offre de l'entreprise de toutes les sujétions découlant du contexte de l'opération, ainsi que de la prise en compte des moyens nécessaires à envisager pour assurer la totalité des prestations prévues à sa charge. (Point 5.3.1.4 du CSC)</p>

<p>Pourriez-vous préciser si les soumissionnaires doivent chiffrer ces travaux strictement selon les quantités indiquées dans le DQE, ou s'ils doivent prévoir et assumer d'éventuels travaux supplémentaires de remise à niveau nécessaires sur site ?</p> <p>En particulier, si des défauts cachés ou des non-conformités supplémentaires sont détectés pendant l'exécution, doivent-ils être considérés hors du prix forfaitaire et traités comme des travaux supplémentaires ?</p>	
<p><b>2. Intégrité des toitures et étanchéité</b></p> <p>Les spécifications exigent l'installation des structures photovoltaïques en toiture et mentionnent que les points d'ancrage doivent être correctement installés et étanchés. Nous comprenons pleinement la nécessité de préserver l'intégrité des toitures.</p> <p>Cependant, pourriez-vous préciser comment les soumissionnaires doivent quantifier ce risque ? L'offre doit-elle inclure uniquement l'étanchéité standard des points d'ancrage, ou également d'éventuels travaux de réparation de toiture ?</p> <p>Si des réparations ou renforcements de toiture s'avèrent nécessaires après inspection du site, seront-ils considérés comme des travaux supplémentaires ?</p>	<p>La pose des supports des panneaux et éléments connexes sur le toit (point 5.3.2.4 du CSC) sont quantifiés forfaitairement (poste 6.2 et 6.3 du Bordereau des Prix Unitaire. Quant à la détermination du prix, voir le point 3.4.3 du CSC</p>
<p><b>3. Pièces de rechange</b></p> <p>L'appel d'offres prévoit la disponibilité de pièces de rechange et un service après-vente.</p>	<p>Les pièces de rechanges ne sont pas incluses dans l'offre financière. Elles ne sont ni répertoriées ni jointes à l'offre</p>

<p>Toutefois, il n'est pas clairement indiqué si les soumissionnaires doivent inclure ces pièces dans leur offre financière ou simplement s'engager à les fournir sur demande. Pourriez-vous préciser où les pièces de rechange doivent être chiffrées, le cas échéant ? Doivent-elles être incluses dans l'offre de base, dans l'option de maintenance, ou fournies uniquement via des commandes séparées en cas de besoin ?</p>	<p>Le soumissionnaire joindra à son offre une déclaration certifiant qu'il s'engage à fournir <b>les pièces de rechange des pièces défectueuses</b> et <b>services de réparation</b> hors période de garantie moyennant un contrat séparé.</p>
<p><b>4. Option de maintenance obligatoire et attribution par lots</b> Le bordereau de prix inclut une option obligatoire de maintenance annuelle comprenant le nettoyage trimestriel, les inspections visuelles, les mesures lumineuses, la détection de pannes, les réparations ponctuelles et la formation du mainteneur. Pourriez-vous préciser comment cette option sera appliquée si un soumissionnaire se voit attribuer un seul lot ou les deux lots ? L'offre de maintenance doit-elle être soumise séparément pour chaque lot et évaluée indépendamment ?</p>	<p>L'option <b>Obligatoire</b> est présentée séparément pour chaque Lot (Point 2.7 du CSC). Le pouvoir adjudicateur se réserve toutefois le droit de ne pas commander l'option.</p>
<p><b>5. Documents attestant l'origine des fournitures</b> L'appel d'offres demande des « certificats et attestations d'origine des fournitures qui seront livrés ». Pourriez-vous préciser si des certificats d'origine formels sont requis pour tous les équipements, ou si des documents équivalents tels que fiches techniques,</p>	<p>Le soumissionnaire doit accompagner son offre <b>des fiches techniques</b> du matériel ou équipement indiqué dans fiche de cotation. Celles-ci doivent, au minimum, fournir l'ensemble des informations requises conformément aux spécifications techniques. (Point 5.3.1.1 du CSC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fiches techniques détaillées (datasheets) avec données techniques, rapports d'essais et <b>garanties</b> du constructeur</li> </ul>

<p>brochures, étiquettes, déclarations ou documents fournisseurs peuvent être acceptés ?</p> <p>Ce point est particulièrement important car les certificats d'origine formels ne sont pas toujours disponibles au stade de l'offre pour tous les composants et accessoires.</p>	<p>✓ Certificats de conformité/ les déclarations ou documents des fournisseurs peuvent être acceptés après une double et stricte vérification</p> <p>Par ailleurs, L'entrepreneur fournira une description technique et les spécifications complètes du matériel et équipement <b>en mentionnant leur origine</b>, tous les contrôles et certificats auxquels ils satisfont ainsi que les prescriptions d'entretien (Point 5.3.3 du CSC)</p>
<p><b>6. « Options à livrer dûment complétées »</b></p> <p>L'appel d'offres indique que les fiches techniques des fournitures « + options à livrer dûment complétées » doivent être soumises. Pourriez-vous préciser ce que signifie « options » dans ce contexte ? S'agit-il d'équipements optionnels, d'éléments optionnels du DQE, d'options obligatoires telles que la maintenance, ou de caractéristiques techniques optionnelles des équipements proposés ?</p>	<p>Dans ce contexte, le mot « options » signifie <b>accessoires ou éléments complémentaires à fournir/à livrer avec le principal</b>.</p>
<p><b>7. Documentation technique des matériaux et composants</b></p> <p>L'appel d'offres demande une note précisant la nature et l'origine de tous les matériaux et composants, ainsi que la description des matériaux et des méthodes d'assemblage pour les ouvrages/supports tels que racks batteries et supports de toiture.</p> <p>Pourriez-vous préciser si cette exigence s'applique à tous les matériaux inclus dans le DQE, y compris les accessoires électriques standards, ou uniquement aux équipements et</p>	<p>La documentation technique s'applique à tous les postes de la Rubrique <b>Backup solaire</b> et la rubrique <b>Mise aux normes électriques</b> excepté le poste 0.0. Cette question est complémentaire avec la question 5.</p> <p>Pour les composants assemblés ou fabriqués par le soumissionnaire, faites une description technique et les spécifications des composants</p>

<p>composants principaux qui seront assemblés ou fabriqués par le soumissionnaire, tels que racks batteries, coffrets de protection et structures de montage ?</p>	
<p><b>8. Répétition des exigences relatives aux fiches techniques</b> L'exigence de fournir des fiches techniques apparaît à plusieurs reprises dans les documents d'appel d'offres. Pourriez-vous confirmer qu'un dossier technique complet incluant fiches techniques, certificats, brochures et documentation fabricant sera suffisant, à condition que chaque élément soit clairement référencé par rapport au DQE ?</p>	<p>Le dossier technique comprend les éléments des points 6.8.1 et 6.8.2. incluant fiches techniques, certificats, brochures et documentation du fabricant</p>
<p><b>9. Quantités et périmètre des kits d'outillage de maintenance</b> Le DQE inclut des kits d'outillage de maintenance par site. Pourriez-vous confirmer qu'un kit d'outillage est requis par CEM/site et non par installation solaire individuelle ? Ceci est particulièrement pertinent pour les sites où plusieurs systèmes de back-up solaire sont installés.</p>	<p>Les kits d'outillage de maintenance est requis par site (CEM) et non par installation solaire individuelle.</p>
<p><b>10. Couverture de la maintenance pour les sites avec deux systèmes</b> Pour les CEM Kiryama, CEM Muramba et CEM Nyabisaka, les spécifications techniques indiquent des systèmes solaires distincts pour le bloc administratif et la salle TICE. Toutefois,</p>	<p>La visite de Maintenance est par site (CEM) et couvrira l'ensemble des systèmes solaires installés dans ce CEM</p>

<p>l'option de maintenance semble être chiffrée par CEM/site. Pourriez-vous confirmer qu'une seule visite de maintenance par CEM couvrira l'ensemble des systèmes solaires installés dans ce CEM ?</p>	
<p>11. Est-il possible de soumissionner en tant que groupement (consortium) dans le cadre de ce marché ? Si oui, pourriez-vous préciser les conditions applicables ?</p>	<p>Oui, il est permis de soumissionner comme groupement dans ce marché. Tous les documents administratifs demandés doivent être fournis par tous les membres du groupe. En ce qui concerne, les critères de sélection (capacité économique et financière, références de marchés similaires, le personnel aligné), ils doivent être fournis par l'un <b>ou</b> l'autre membre du groupement et en fournir la preuve pour être acceptés.</p>
<p>12. Dans le cas d'un groupement, les exigences relatives aux capacités techniques et financières doivent-elles être remplies individuellement par chaque membre, ou peuvent-elles être évaluées de manière cumulative au niveau du groupement ?</p>	<p>Au moins un membre du groupement doit remplir les capacités techniques et financières. <u>Elles ne peuvent pas être cumulées</u>. Un membre peut avoir les capacités économiques et financières ; tandis qu'un autre peut remplir les capacités techniques. Ces critères ne sont pas cumulatifs mais doivent être remplis par au moins un membre du groupement.</p>
<p>13. Dans le cas d'une entreprise constituée de deux sociétés existantes (holding ou structure associée), si l'entité soumissionnaire ne remplit pas à elle seule les critères de capacité, mais que les sociétés mères les remplissent, est-il possible de mobiliser les capacités et références de l'une ou l'autre société pour répondre aux exigences du marché ?</p>	<p>Les références de la société mère sont acceptées lors que la structure qui soumissionne est <b>une succursale (établissement secondaire d'une société mère, situé géographiquement ailleurs mais dépendant juridiquement et financièrement de celle-ci)</b> d'une société mère. <b>MAIS</b> cette disposition n'est pas acceptée dans le cadre d'une <u>filiale</u>.</p>
<p>14. Est-il possible de proposer des équipements présentant des caractéristiques techniques légèrement différentes de celles indiquées dans le Cahier Spécial des Charges (par exemple des panneaux de 585 Wc au lieu de 595 Wc, ou des</p>	<p>Les caractéristiques minimales définies doivent être respectées en termes de performance globale et de production énergétique. Toute alternative (panneaux de puissance différente, batteries d'autres capacités, régulateur MPPT séparé mais compatible) est recevable si elle assure les mêmes résultats et est justifiée par une note de calcul et des schémas qui accompagneront l'offre de soumission.</p>

batteries de capacité différente), à condition que les performances globales du système (puissance totale installée et capacité de stockage) soient respectées ou équivalentes ?

**15.** Concernant les visites des lieux, existe-t-il des horaires spécifiques durant lesquels les visites sont autorisées, ainsi qu'une personne de contact désignée pour chaque site ?

Il n'y a pas d'horaires spécifiques pour les visites. Celles-ci peuvent être organisées d'un commun accord, selon la disponibilité des gestionnaires des centres, joignables aux contacts suivants :

N°	Centre	Nom du Directeur	Contact du Directeur
1	CEM BUSANGANA	Frère Sébastien NTIRAMPEBA	79 562 997/ 61 244 544
2	CEM Minago	Mr Jean Claude RYUMeko	69 726 603
3	CEM Kiryama	Abbé Ildéphonse SABIYUMVA	68 797 903
4	CEM Muramba	Venuste NDAYISABA	68 95 95 64
5	CEM Nyabisaka	Désiré NTIRWINYEGEZA	79 653 655/68 096 808
6	CEM Musaga	Mme Jacqueline NAHIMANA	79 004 903
7	CEM Kamenge	Mme Laurence NDUWAYO	62349711
8	CEM Murwi	Mr Jean Bosco NTAHOMVUKIYE	79 481 291
9	CEM Marangara	Mr Viator MANARIYO	68 426 907
10	CEM Mwenya	Mr Sylvestre MBONYIYEZE	61 261 004
11	CEM Buhoro	Mr Adelin KAZOBAGERAYO	61 124 477

**16.** Dimensionnement et exploitation :

- Pouvez-vous préciser les profils de charge (kWh/jour) et la distinction entre charges critiques et non critiques ?  
 - Quelle autonomie minimale est attendue pour les systèmes de stockage ?

CEM/CFA	Profil de charge(kwh/j)	Charge critiques	Charge non critiques	Autonomie (j)
Busangana	35,5	Réfrigérateur,routeur,portable et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Minago	38,4	Minipc,routeur,portables et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Kiryama Admin	15,4	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Kiryama TIC	35,2	Minipc,routeur,portables et éclairage de sécurité	N/A	1
Muramba Admin	11,8	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Muramba TIC	32,1	Minipc,portables et éclairage de sécurité	N/A	1
Nyabisaka admin	13,6	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Nyabisaka TIC	24,7	Minipc,routeur,portables et éclairage de sécurité	N/A	1
Musaga	38,3	Minipc,routeur,portables et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Kamenge	13,1	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Murwi	12,5	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Marangara	11,7	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1
Mwenya	12,3	Portables,routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1

	Buhoro	12,1	Portables, routeur et éclairage de sécurité	Imprimante	1												
<b>17. Fonctionnement des installations :</b> - Les systèmes doivent-ils couvrir 100% des besoins ou uniquement fonctionner en secours Existe-t-il des exigences concernant le fonctionnement en mode hybride (réseau + solaire) ?	Les besoins identifiés pour l'administration et la salle TIC fonctionneront à 100 % à l'énergie solaire. Le système sera configuré en mode hybride (solaire + réseau) afin de garantir la continuité de l'alimentation en cas d'insuffisance de production solaire, le réseau électrique prenant automatiquement le relais.  Toutefois, pour le CEM de Busangana, l'installation sera entièrement autonome (off-grid), en raison de l'absence de raccordement au réseau électrique.																
<b>18. Maintenance et performance :</b> - Pouvez-vous préciser les niveaux de service attendus (SLA) en cas de panne ? - Des exigences spécifiques concernant le monitoring ou le suivi des installations sont-elles prévues ?	La réponse à une panne majeure sera immédiate, avec une intervention sur site dans un délai ne dépassant pas 24 heures. Les exigences spécifiques concernant le monitoring ou le suivi des installations sont prévus au point 16.3 du CSC tout en tenant compte de la phrase introductive précédant ce point.																
<b>19. Contraintes opérationnelles :</b> - Existe-t-il des contraintes spécifiques d'accès ou de logistique pour les sites ?	L'appréciation des contraintes d'accès et des aspects logistiques relève de la responsabilité du soumissionnaire. Afin d'être en mesure d'introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire pourra faire des visites des lieux où seront installés les back-ups solaires. La visite n'est pas obligatoire, mais elle est recommandée.																
<b>20. Puissance demandée :</b> Pouvons-nous mettre en parallèle les convertisseurs pour atteindre la puissance requise ?	Afin de privilégier une configuration plus simple, plus fiable et plus facile à maintenir, la mise en parallèle des convertisseurs n'est pas acceptée dans le cadre du présent projet.																
<b>21. Localisation des sites du projet et visite des sites</b> Pourriez-vous, s'il vous plaît, partager les localisations des sites du projet ?	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Coordonnées GPS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>Désignation</th> <th>Latitude</th> <th>Longitude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					Coordonnées GPS				N°	Désignation	Latitude	Longitude				
Coordonnées GPS																	
N°	Désignation	Latitude	Longitude														

Par ailleurs, merci de nous indiquer les dates proposées ou recommandées dans le cas où une visite des sites serait possible, afin que nous puissions prendre les dispositions nécessaires.

1	CEM BUSANGANA	S3°9'59.45328"	E29°37'33.62952"
2	CEM Minago	S3°48'6.86952"	E29°20'48.15816"
3	CEM Kiryama	S3°51'58.47912"	E29°43'28.722"
4	CEM Muramba	S3°38'39.18552"	E29°36'4.46472"
5	CEM Nyabisaka	S3°33'56.2806"	E29°31'25.2966"
6	CEM Musaga	S3°24'54.69768"	E29°22'27.92424"
7	CEM Kamenge	S3°21'30.09636"	E29°22'54.53724"
8	CEM Murwi	S2°53'2.63472"	E29°12'14.70276"
9	CEM MARANGARA	S2°44'42.76608"	E29°59'37.09536"
10	CEM Mwenya	S2°34'23.81304"	E30°8'12.91992"
11	CEM Buhoro	S2°30'8.56152"	E30°22'33.63096"

Il n'y a pas d'horaires spécifiques pour les visites.

Celles-ci peuvent être organisées d'un commun accord, selon la disponibilité des gestionnaires des centres, joignables aux contacts suivants :

N°	Centre	Nom du Directeur	Contact du Directeur
1	CEM BUSANGANA	Frère Sébastien NTIRAMPEBA	79 562 997/ 61 244 544
2	CEM Minago	Mr Jean Claude RYUMEKO	69 726 603
3	CEM Kiryama	Abbé Ildéphonse SABIYUMVA	68 797 903
4	CEM Muramba	Venuste NDAYISABA	68 95 95 64
5	CEM Nyabisaka	Désiré NTIRWINYEGEZA	79 653 655/68 096 808
6	CEM Musaga	Mme Jacqueline NAHIMANA	79 004 903
7	CEM Kamenge	Mme Laurence NDUWAYO	62349711
8	CEM Murwi	Mr Jean Bosco NTAHOMVUKIYE	79 481 291
9	CEM Marangara	Mr Viator MANARIYO	68 426 907

	1 0	CEM Mwenya	Mr Sylvestre MBONYIYEZE	61 261 004	
	1 1	CEM Buhoro	Mr Adelin KAZOBAGERAYO	61 124 477	
<p><b>22. Remise à niveau électrique et conformité réglementaire</b></p> <p>Nous comprenons qu'une remise à niveau et une réhabilitation des installations électriques existantes sont nécessaires. Toutefois, pourriez-vous préciser si ces travaux doivent être inclus dans le budget proposé et, le cas échéant, comment ils doivent être quantifiés ?</p> <p>Le BoQ comprend des matériaux indiqués dans la section « <b>Mise aux normes électriques</b> ». Pourriez-vous confirmer si les matériaux mentionnés dans cette section représentent la liste complète des matériaux nécessaires aux travaux de remise à niveau électrique ?</p> <p>Par ailleurs, dans le cas où aucune autre mise à niveau ne serait nécessaire au-delà du périmètre indiqué, <b>pourriez-vous confirmer si les installations répondent actuellement à toutes les exigences permettant leur légalisation et leur mise en conformité ?</b> En d'autres termes, <b>toutes les déficiences à corriger ont-elles été identifiées et prises en compte afin de permettre la mise en conformité des bâtiments</b>, et les matériaux inclus dans le BoQ respectent-ils les normes applicables nécessaires à cette mise en conformité ?</p>	Référez-vous à la réponse apportée à la première question pour vos questions du 06/05/2026 (voir plus haut)				

<p><b>23. Toitures</b></p> <p>Concernant les toitures, nous aurions les questions suivantes :</p> <p>a) Pourriez-vous <b>confirmer si les tôles métalliques existantes sont actuellement en état utilisable</b> et si seule la structure porteuse sous-jacente nécessite un renforcement ?</p> <p>b) Pour les 11 sites, pourriez-vous <b>confirmer si les structures porteuses situées sous les tôles métalliques sont métalliques dans tous les cas</b> ? Pour des raisons de fiabilité structurelle, nous recommandons fortement l'installation des structures photovoltaïques sur des toitures disposant de supports métalliques.</p> <p>Nous vous serions également reconnaissants de bien vouloir partager des photographies des toitures (vue supérieure) ainsi que des structures porteuses.</p>	<p>Référez-vous à la réponse apportée à la première et à la deuxième question pour vos questions du 06/05/2026 (voir plus haut)</p>
<p><b>24. Matériaux absents du BoQ</b></p> <p>Nous avons constaté que certains matériaux mentionnés dans les termes de référence semblent absents du Bill of Quantities (par exemple : passerelles techniques, structures de montage photovoltaïque, entre autres).</p>	<p>Les passerelles techniques : voir poste 6.3 du BPU ; les structures de montage photovoltaïque : voir poste 6.2 du BPU.</p>

Pourriez-vous nous indiquer dans quelle section du BoQ ces éléments doivent être inclus dans l'offre financière ?

**25. Distances entre les salles techniques et les points de raccordement**

Pourriez-vous nous indiquer les distances approximatives entre les salles techniques et les points de raccordement/alimentation électrique de chaque bâtiment ?

Les distances approximatives entre les salles techniques et les points de raccordement/alimentation électrique de chaque bâtiment

CEM/CFA	Distances approximatives entre les salles techniques et les points de raccordement en (ml)
Busangana	N/A
Minago	10
Kiryama Admin	20
Kiryama TIC	10
Muramba Admin	10
Muramba TIC	10
Nyabisaka admin	15
Nyabisaka TIC	10
Musaga	10
Kamenge	10
Murwi	20
Marangara	20
Mwenya	20

	Buhoro	10	
<p><b>26</b> Concernant les références requises, veuillez confirmer si les montants minimums indiqués (200.000 € pour le Lot 1 et 100.000 € pour le Lot 2) doivent être atteints par chaque référence individuellement, ou s'il est acceptable que les deux références cumulées atteignent ces montants par lot.</p>	<p>Le montant pour chaque référence doit être de 200.000 € pour le Lot 1 et 100.000 € pour le lot2. les cumuls des références pour atteindre ces montants précités ne sont pas autorisés ( se référer au point 6.6 du cahier spécial des charges ).</p>		
<p><b>27.</b> Pour les marchés dont le montant est exprimé dans une monnaie autre que l'euro, pourriez-vous préciser quel taux de change doit être appliqué pour l'évaluation des références financières ?</p>	<p>Pour les marchés dont le montant est exprimé dans une monnaie autre que l'euro, nous considérons généralement le taux de change du dernier jour de l'année d'exécution de la prestation</p>		