

Question/réponses _1

Intitulé du marché : Marché de fournitures relatif à l'acquisition de 5 chambres froides solaires pour produits maraichers et Installation de hangars de protection

Référence du marché : MRT23002-10267

N°	Question	Réponse
1.	Dans le cadre de la préparation de notre offre relative au marché MRT 23002-10267 – Acquisition de chambres froides solaires + hangars de protection, nous souhaitons obtenir une clarification concernant le critère de capacité financière minimale de 50.000 EUR. Le cahier spécial des charges prévoit la possibilité de justifier cette capacité notamment au moyen d'une attestation bancaire de ligne de crédit ou d'une attestation de capacité financière. Nous souhaiterions savoir s'il est acceptable que cette capacité financière soit apportée par l'actionnaire principal de la société soumissionnaire, sous la forme d'un engagement/garantie financière personnelle, irrévocable et mise à la disposition de la société soumissionnaire pour l'exécution du marché, et que la banque confirme cette disponibilité selon le modèle d'attestation prévu dans le cahier des charges. À défaut, pourriez-vous nous confirmer si la capacité financière de 50.000 EUR doit obligatoirement être établie au nom de la société soumissionnaire elle-même, indépendamment de la capacité financière personnelle de son ou ses actionnaires ?	Conformément au dossier de sélection, le soumissionnaire peut, en application de l'article 73 de l'Arrêté royal du 18 avril 2017, recourir aux capacités d'autres entités pour satisfaire aux critères de capacité économique et financière, à condition d'apporter la preuve qu'il disposera effectivement des moyens nécessaires à l'exécution du marché, notamment au moyen d'un engagement formel de ces entités. Dès lors, la capacité financière peut être apportée par une autre entité, y compris un actionnaire de la société soumissionnaire, pour autant que le soumissionnaire démontre de manière probante la mise à disposition effective et irrévocable des moyens financiers concernés et fournisse les documents justificatifs requis. Toutefois, l'attestation bancaire produite devra être conforme aux exigences et aux modèles prévus dans le cahier des charges, et le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de vérifier la réalité et la disponibilité des moyens invoqués
2.	Nous comprenons que la capacité de la C.F attendue est de 30m3, il y a-t-il des côtes de la longueur et largeur précise ou c'est au libre choix du fournisseur d'en proposer afin d'avoir les 30m3,	- Nous laissons au fournisseur le libre choix tant que la hauteur et le volume soient respectés. - Oui, les produits maraichers seront conditionnés dans des cageots de stockage en plastique

	(Hauteur intérieure compris entre 2.8m et 3m). Exemple : $4 \times 2.8 \times 2.8 \text{ m} = 31.29 \text{ m}^3$ • Les produits maraichers sont-ils conditionnés dans des cageots de stockage en plastique ? • Les produits stockés étant des produits maraichers, devons nous rajouter un humidificateur avec un hygromètre (Obligatoire) ? • Avec des retours d'expérience sur des projets similaires, à moins que votre cahier de charge soit bouclé et irrévocable nous préconisons pour le stockage d'énergie des batteries en lithium plus chère avec un rendement maximal en fonctionnement. • Y a-t-il une salle dédiée pour le stockage des équipements pour la production énergétique devant recevoir les batteries, l'onduleur de 6kva ou exposé en plein air à côté de la chambre froide ?	• Il est fortement recommandé d'installer dans une Chambre Froide, un humidificateur doté d'un hygromètre pour le maintien de l'humidité relative et conserver ainsi la qualité des produits conservés. • Les batteries au Lithium peuvent être proposées à titre d'alternative, pour autant qu'elles garantissent des performances au moins équivalentes aux batteries OPzS prescrites et permettent de respecter les conditions de conservation requises. Le soumissionnaire devra justifier cette équivalence technique dans son offre. Cette alternative est acceptée sous réserve du respect des autres exigences du marché et du budget maximum disponible. • Merci de vous référer au plan ci joint
3.	1. Plan / dessin du hangar : le cahier des charges mentionne, dans la partie relative à la construction du hangar, des plans et pièces dessinées du hangar devant être fournis en annexe du dossier. Toutefois, nous n'avons pas retrouvé cette pièce dans les documents qui nous ont été transmis, ni dans les documents disponibles sur la plateforme officielle d'Enabel. Pourriez-vous, s'il vous plaît, nous transmettre le plan/dessin du hangar mentionné dans le cahier des charges, afin que nous puissions correctement dimensionner et chiffrer les travaux de construction ? 2. Dimensions / superficie du hangar : le cahier des charges indique à la clause 5.4 : « <i>Construction d'un hangar d'une superficie de 30 m³ pour chacune des chambres froides.</i> » ; l'utilisation de l'unité m³ pour désigner une superficie nous semble prêter à confusion. Pourriez-vous nous confirmer s'il s'agit :	1. Merci de vous référer au plan ci joint 2. Le cahier des charges fixe comme exigences minimales une chambre froide de 30 m³ ($\pm 1 \text{ m}^3$) avec une hauteur intérieure comprise entre 2,8 m et 3,0 m. 3. Merci de vous référer au plan ci joint

	• d'une surface au sol de 30 m², ou • d'un volume intérieur de 30 m³ ? 3. Local technique pour les batteries et les équipements de conversion : le cahier des charges prévoit la construction d'un hangar destiné à abriter la chambre froide et les équipements connexes. Il prévoit également une centrale solaire comprenant notamment les batteries et le système de conversion d'énergie hybride. Toutefois, nous n'avons pas identifié dans le dossier de disposition concernant un local technique fermé et sécurisé destiné à accueillir les batteries, l'onduleur et les équipements électriques associés. Pourriez-vous nous préciser ce qui est prévu à ce niveau dans le cadre du marché ? Plus précisément, devons-nous prévoir : • un local technique séparé du hangar, ou • un espace/local technique intégré au hangar	
4.	1. La clause 5.8 retient une température extérieure moyenne de 35 °C comme condition de dimensionnement, ainsi qu'une température d'entrée des marchandises de 32 °C. Or, les relevés des stations météorologiques des cinq localités font état de maxima journaliers moyens de 40 °C à 42,5 °C entre avril et juin, avec des maxima observés de 46 °C à 47 °C. Pourriez-vous confirmer la température ambiante de conception à retenir pour le dimensionnement des équipements, et préciser les conditions ambiantes dans lesquelles sera réalisé l'essai de réception prévu à la clause 5.9 (maintien de 10 °C ± 2 °C pendant 24 heures consécutives) ? 2. La clause 5.8 et le bordereau des prix spécifient un volume utile de 30 m³ ± 1 m³, une hauteur intérieure comprise entre 2,8 m et 3,0 m, ainsi que des panneaux autoportants de 100 mm. L'exigence	1. La température extérieure de 35 °C constitue l'hypothèse minimale de dimensionnement. Il appartient au soumissionnaire de proposer une solution adaptée aux conditions climatiques réelles du site et garantissant les performances exigées. La réception sera prononcée après vérification que la chambre froide atteint et maintient une température intérieure de 10 °C ± 2 °C pendant 24 heures consécutives dans les conditions ambiantes constatées lors des essais. Le titulaire demeure pleinement responsable du dimensionnement des équipements et du respect des performances contractuelles. 2. Non. Le pouvoir adjudicateur ne pourra pas accepter une chambre froide présentant une hauteur

	fonctionnelle énoncée dans la même clause est que chaque chambre froide doit permettre de réfrigérer et de stocker 1 000 kg par jour de produits agricoles. Le pouvoir adjudicateur accepterait-il une chambre froide modulaire présentant une surface au sol intérieure de 10,71 m² – soit précisément la surface au sol qu'implique un volume de 30 m³ à la hauteur intérieure minimale de 2,8 m spécifiée – pour une hauteur intérieure de 2,26 m, correspondant à un volume intérieur brut de 24,19 m³ dont 21,8 m³ de volume utile ? Cette chambre froide offre une capacité de stockage de 5 tonnes, soit cinq journées de réception au débit de 1 000 kg par jour visé par le cahier des charges 3. La clause 5.8 impose le R290 (GWP = 3) pour le groupe froid monobloc, et la clause 5 prévoit que les variantes ne sont pas autorisées. Nous souhaitons obtenir confirmation de ce que le R290 constitue une exigence impérative absolue, ou de ce que le pouvoir adjudicateur examinerait un fluide frigorigène alternatif tel que le R448A. 4. La clause 5.4 décrit les travaux attendus pour la construction du hangar, la clause 5.8 en fixe les prescriptions structurelles, et la clause 5.11 renvoie à une annexe intitulée « Hangar ». La clause 5.8 exige en outre une note de calcul de structure signée par un ingénieur qualifié, conformément à l'Eurocode EN 1991-1-4. Nous sollicitons les précisions suivantes : • Les pièces dessinées visées à la clause 5.11 sont-elles disponibles et, dans l'affirmative, peuvent-elles être transmises aux soumissionnaires ? Le dossier que nous avons reçu ne comportait pas cette annexe • La note de calcul de structure signée doit-elle être établie par un ingénieur inscrit ou agréé en Mauritanie, ou un ingénieur qualifié dans une autre juridiction est-il admis ?	intérieure de 2,26 m et un volume utile de 21,8 m³. Le cahier des charges fixe comme exigences minimales une chambre froide de 30 m³ (±1 m³) avec une hauteur intérieure comprise entre 2,8 m et 3,0 m. La capacité de stockage annoncée ne dispense pas du respect de ces spécifications techniques minimales 3. Le fluide frigorigène R290 constitue une exigence technique du cahier des charges. Dès lors que les variantes ne sont pas autorisées, les soumissionnaires sont tenus de remettre une offre conforme à cette spécification. 4. Merci de vous référer au plan ci joint La note de calcul de structure peut être signée par un ingénieur qualifié et habilité à exercer dans sa juridiction de rattachement. Une inscription ou un agrément spécifique en Mauritanie n'est pas requis, sous réserve que les qualifications professionnelles de l'ingénieur puissent être démontrées. 5. Oui, une solution alternative peut être proposée, à condition qu'elle garantisse une autonomie minimale de 24 heures sans apport solaire et offre des performances au moins équivalentes aux exigences du marché. Le soumissionnaire devra en démontrer l'équivalence technique dans son offre. 6. Conformément à l'article 73 de l'Arrêté royal du 18 avril 2017, un soumissionnaire peut recourir aux capacités d'autres entités, notamment des sous-traitants, pour l'exécution du marché, à condition de démontrer qu'il disposera effectivement de leurs moyens. Le dossier de sélection ne qualifie pas la construction des hangars comme une tâche essentielle devant être exécutée directement
--	--	--

	5. La clause 5.8 impose des batteries sèches de technologie OPzS d'une capacité de 33,5 kWh, assurant une autonomie minimale de 24 heures de fonctionnement de la chambre froide sans apport solaire. L'exigence fonctionnelle étant l'autonomie de 24 heures, nous demandons confirmation de ce que le pouvoir adjudicateur accepterait une architecture de stockage alternative démontrant une autonomie équivalente ou supérieure dans les conditions climatiques des sites. Un stockage thermique assurant 24 heures d'autonomie serait-il acceptable ? 6. La clause 14.5 réserve au pouvoir adjudicateur la faculté d'exiger que certaines tâches essentielles, notamment les grosses œuvres et celles requérant un savoir-faire spécifique, soient exécutées directement par le soumissionnaire ou par un participant à un groupement. Nous demandons confirmation de ce que la construction des hangars relève ou non de cette catégorie et, en conséquence, si elle doit être réalisée par un participant à un groupement ou peut être confiée à un sous-traitant.	par le soumissionnaire ou un membre du groupement. Dès lors, cette activité peut être confiée à un sous-traitant, sous réserve du respect des exigences du marché et de la production des engagements requis
5.	1. Régime fiscal et douanier : Pourriez-vous nous confirmer si le présent marché est exonéré de la TVA et des droits de douane en Mauritanie, afin de nous permettre de structurer nos prix hors taxes conformément aux dispositions en vigueur ? 2. Dimensions et utilité du hangar : La fiche technique fournit les détails sur les profilés métalliques du hangar (HEA 160, IPE 100, etc.), mais les dimensions géométriques globales (Longueur x Largeur x Hauteur) ne sont pas indiquées. Merci de bien vouloir nous les communiquer. Par ailleurs, nous aimerions savoir si la construction de ce hangar est impérative ou si une solution consistant à installer les panneaux solaires directement sur la structure de la chambre froide peut être admise. 3. Technologie des batteries :	1. Merci de vous référer à la clause 8. ÉLEMENTS INCLUS DANS LE PRIX du CSC 2. Merci de vous référer au plan ci joint 3. Les batteries au Lithium (LiFePO₄) peuvent être proposées à titre d'alternative, pour autant qu'elles garantissent des performances au moins équivalentes aux batteries OPzS prescrites et permettent de respecter les conditions de conservation requises. Le soumissionnaire devra justifier cette équivalence technique dans son offre. Cette alternative est acceptée sous réserve du respect des autres exigences du marché et du budget maximum disponible.

	Le descriptif technique prévoit des batteries sèches OPzS. Compte tenu des délais de livraison et des exigences climatiques locales, nous souhaiterions savoir s'il est possible de proposer des batteries au Lithium (LiFePO₄) de capacité équivalente, offrant une meilleure durabilité et une disponibilité plus rapide. Nous vous remercions par avance pour les éléments de réponse que vous voudrez bien nous apporter.	
6.	Nous étudions votre appel d'offre afin d'y répondre, et avons une première question : Nous pouvons proposer un système de batteries au lithium de 48 kWh en lieu et place du système de batteries OPzS de 33,5 kWh mentionné dans le cahier des charges. Veuillez confirmer si cette substitution technique est acceptable. Afin de finaliser les plans de fabrication et de vérifier la conformité technique	Les batteries au Lithium de 48 kWh peuvent être proposées à titre d'alternative, pour autant qu'elles garantissent des performances au moins équivalentes aux batteries OPzS prescrites et permettent de respecter les conditions de conservation requises. Le soumissionnaire devra justifier cette équivalence technique dans son offre. Cette alternative est acceptée sous réserve du respect des autres exigences du marché et du budget maximum disponible.