



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

BULLETIN QUESTIONS / REPONSES N°3 DAO POSTES du 30/09/2022

Réf : MCA2/2022/COMPACT/CB/NE03/W05 : DAO Conception détaillée, installation et mise en service de postes AIS et GIS

N°	Désignation	Questions des Entreprises	Réponses de MCA Sénégal II
1	Hann	<p>2.8 Contrôle-commande : « <i>la mise à niveau de la différentielle de barre qui pourrait être installée avant cette extension et qui devrait avoir la capacité d'intégrer les tranches existantes et la nouvelle tranche transformateur sans ajout de carte supplémentaire</i> ».</p> <p>Nous comprenons qu'il faut fournir une nouvelle protection de jeu de barres de type centralisé (aucune mention d'unité de travée dans les équipements de protection à fournir) pour toutes les travées. Combien de travées futures (hors périmètre MCA2) faut-il considérer ?</p>	<p>Non, le poste 90 kV actuel ne comprend pas de différentielle de barre, et elle n'est pas à fournir dans le cadre du présent DAO.</p> <p>Par contre, si une protection différentielle de barre était installée avant l'intervention de l'Entrepreneur du marché objet du présent DAO, ce dernier devrait mettre à jour cette différentielle de barre pour intégrer la nouvelle cellule TR4.</p>
2	Hann	<p>2.8 Contrôle-commande : « <i>Le remplacement de tous les switches industriels du réseau station bus du poste (TJ1 à TJ7) en les dimensionnant avec des réserves pour intégrer les extensions prévues tout en incluant les prestations de fourniture et configuration</i> ».</p> <p>De combien ports libres disposent les switch 90 kV de la boucle CEI61850 existante ?</p>	<p>Les ports libres ne sont pas nécessairement fonctionnels. L'Entrepreneur devra faire un état des lieux des ports libres et fonctionnels au moment de la mise en œuvre et remplacer certains switches si besoin. Si l'option n°3 est levée, les switches seront à remplacer par l'Entrepreneur.</p>
3	Hann	<p>2.8 Contrôle-commande : « <i>Le remplacement de tous les switches industriels du réseau station bus du poste (TJ1 à TJ7) en les dimensionnant avec des réserves pour intégrer les extensions prévues tout en incluant les prestations de fourniture et configuration</i> ».</p> <p>De combien ports libres disposent les switch 33 kV de la boucle CEI61850 existante ?</p>	<p>Les ports libres ne sont pas nécessairement fonctionnels. L'Entrepreneur devra faire un état des lieux des ports libres et fonctionnels au moment de la mise en œuvre et remplacer certains switches si besoin.</p>
4	BPU AIS	<p>23 Système contrôle commande protection télécom :</p> <p>La protection de jeu de barres n'est pas mentionnée. Faut-il en fournir une ?</p>	<p>Pour les postes AIS, aucune protection différentielle de barre complète n'est à fournir. Il s'agit uniquement d'intégrer les nouvelles cellules aux protections en place lorsqu'elles existent.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

5	BPU GIS	23 Système contrôle commande protection télécom : Quel est le fournisseur et le type de SAS installé au poste 90 kV GIS existant ?	Le SAS est ABB au poste Bel Air, et ALSTOM au poste de Cap des Biches (cf 1.2.2 du CCTP).
6	BPU GIS	23 Système contrôle commande protection télécom : De combien ports libres disposent les switch 90 kV de la boucle CEI61850 au poste GIS existant ?	A Bel Air, les tranches contrôle commande sont à remplacer en lieu et place. A Cap des Biches, les nouvelles tranches 90 kV seront installées par le projet 'Centrale'. L'Entrepreneur devra faire un état des lieux des ports libres et fonctionnels au moment de la mise en œuvre et remplacer certains switchs si besoin.
7	BPU GIS	23 Système contrôle commande protection télécom : Quel est le fournisseur et le type de la protection de jeu de barres installée au poste 90 kV GIS existant ?	Au poste de Cap des Biches, la protection différentielle de barres est Alstom P742/P741 (décentralisée). A Bel Air, il n'y a pas de différentielles de barres (1 seul JdB). Au poste de Kounoune, la protection différentielle de barres est Schneider P742/P741 (décentralisée). Informations ajoutées aux CCTP. Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
8	Cap des Biches	ANNEXE 8 - ARCHITECTURE CCN NOUVEAU POSTE CAP DES BICHES : L'architecture du nouveau CCN manque (document "CCN Cap des Biches _MCAS-TR-RTE-EL-SCH-2010"). A fournir ainsi que des spécifications détaillées.	Le document MCAS-TR-RTE-EL-SCH-2010 est à nouveau transmis. Le CCTP du poste détaille les équipements à mettre en œuvre. Pour tous les postes, le schéma final devra être conforme à la version du plan de protection SENELEC applicable au moment de l'exécution (ajouté au CCTG). Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
9	BPU Cap des Biches	23 Système contrôle commande protection télécom : Item A.CDB.28 : Système de perturbographie 225 kV. Aucune spécification détaillée n'étant disponible, combien faut-il considérer d'entrées analogiques (courant+tension) et binaires ?	La capacité minimale des oscilloperturbographes des postes neufs a été ajoutée aux CCTP (nombre d'entrées analogiques / numériques par niveau de tension) : - Bel Air: <u>225 kV</u> : 50/120; <u>90 kV</u> : 90 / 200; <u>30 kV</u> 10 / 35 - Cap des Biches : <u>225 kV</u> : 80 / 200 ; <u>90 kV</u> : 20 / 35 ; <u>30 kV</u> 10 / 35 Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
10	BPU Cap des Biches	23 Système contrôle commande protection télécom : Item A.CDB.30 : Quel est le contenu (relais+fonctions de protection) de ces armoires ? Aucune mention dans le chapitre 2.8 Contrôle-commande. A préciser.	Ces armoires n'existent pas encore : elles seront installées par le projet 'Centrale'.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

11	Diass	2.3 Description des cellules HT attendues : « <i>1 (un) disjoncteur tripolaire, In = 2 000 A</i> ». Le disjoncteur étant dédié à une travée inductance, faut-il prévoir un système Synchro-Switch pour l'ouverture des pôles.	Oui, un système Synchro-Switch est nécessaire. Il a été ajouté dans le CCTP au paragraphe 2.9. Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
12	Tobène	2.3 Description des cellules HT attendues : « <i>1 (un) disjoncteur tripolaire, In = 2 000 A</i> ». Le disjoncteur étant dédié à une travée inductance, faut-il prévoir un système Synchro-Switch pour l'ouverture des pôles.	Oui, un système Synchro-Switch est nécessaire. Il a été ajouté dans le CCTP aux paragraphes 2.7.1.2 et 2.7.1.4 Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
13	BPU Tobène	1.2.T Poste TOBENE - Travée ligne AIS 225kV : Pourquoi 6 parafoudres ?	Le BPU comportait une erreur à ce sujet, il a été corrigé : c'est bien 3 parafoudres. Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
14	BPU Diass	1 .4. Poste DIASS - Tableau 30 kV GIS : « <i>A.DIA.07 Cellule arrivée transformateurs (HT et BT) : Qté 2</i> » Par rapport au SLD, manque 1 cellule arrivée pour le futur transformateur TR3	Le futur transformateur TR3 et sa cellule HTA sont hors scope du présent projet (précision ajoutée dans le CCTP). Le bordereau de prix est inchangé : seules 2 cellules arrivées transformateur sont à fournir. Rq : le SLD 'phasage' n'est fourni qu'à titre indicatif, l'Entrepreneur étant responsable de proposer un phasage afin de minimiser les indisponibilités.
15	Cap des Biches	Annexe 4 -Fiches Techniques GIS - CAP DES BICHES : « <i>Transformateurs Services Auxiliaires - Puissance assignée ONAN / ONAF : 400kVA ONAN</i> » Sur le bordereau Poste CAP-DES-BICHES correspondant le TSA est dimensionnés à 250kVA. Merci de bien vouloir clarifier	Nous confirmons que la puissance des 2 nouveaux TSA à installer est de 250kVA. La fiche technique des TSAs de Cap des Biches a été modifiée. Un amendement au Dossier d'Appel d'Offres (DAO) sera partagé ultérieurement.
16	Hann	CCTP postes AIS - poste de Hann/ 2.2.1 Système de sécurité : « <i>En complément, l'Entrepreneur fournira et mettra à la disposition de SENELEC :</i> - <i>Deux cents licences (200) supplémentaires pour pouvoir intégrer les futures caméras des postes HTB</i> - <i>Cinquante (50) caméras IP Haute Définition (15 externes et 25 internes) pour équiper des postes HTB existants</i> ». Merci de nous préciser la marque et caractéristiques des équipements existants pour assurer la compatibilité.	Le système de vidéosurveillance centralisé est basé sur la solution CAMTRACE version 8.14.1.3 pour la supervision des ouvrages électriques et des salles de commande des postes Haute Tension, comme précisé au paragraphe 7.1 de la spécification Bâtiment-annexe 6 du CCTG.
17	BPU Bel Air	A.BEL.10 Travée transformateur primaire 80 MVA : Le SLD ne présente pas de transformateur 80MVA, merci de bien vouloir clarifier.	A Bel Air, 2 transformateurs 90/33 kV existants sont à riper depuis le GIS actuel vers le nouveau GIS 90 kV. Il s'agit donc de fournir 2 travées GIS 90 kV neuves pour le primaire



**MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II**

			de ces transformateurs.
18		Est-ce que les Entreprises chinoises peuvent participer aux appels d'offres de MCA-Sénégal II relatifs aux Postes, aux câbles sous-marins et aux câbles souterrains ?	<p>Conformément aux Directives relatives à la Passation des marchés du Programme de la MCC et en application des dispositions des Dossiers d'Appel d'Offres visées, les Entreprises publiques ne sont PAS autorisées à soumissionner pour les marchés de biens ou de travaux financés par la MCC. Par conséquent, les Entreprises publiques i) ne peuvent être parties à un marché financé par le MCC en vue de l'acquisition de biens (y compris les contrats de fourniture et d'installation de systèmes d'information) ou de travaux passés dans le cadre d'un appel d'offres ouvert.</p> <p>Entreprise publique » ou « EP » s'entend de toute entreprise créée à des fins commerciales ou d'affaires qui est détenue et/ou contrôlée par un gouvernement (directement ou indirectement)</p> <p>Les termes « détenue » ou « contrôlée » sont définis dans les Directives de passation des marchés.</p> <p>Notez que MCC pourrait considérer la preuve de contrôle comme acquise pour les entreprises originaires de pays n'ayant PAS une économie de marché selon le Département américain du commerce conformément à la liste jointe ci-dessous :</p> <p>NME Countries List (trade.gov)</p>
19	Hann	Sur le schéma unifilaire le calibre des courants assignés est de 1250A pour chacun de ces équipements. Merci de clarifier.	Le schéma unifilaire est modifié pour tenir compte du courant assigné de 2000A.
20	Diass	<p>Pour une tension assignée égale à 362kV, la norme IEC 62271-1 préconise une tension de tenue de courte durée à fréquence industrielle assignée à 50Hz égale à 450 kV. Merci de clarifier.</p> <p>Pour une tension assignée égale à 362kV et une tension de tenue de courte durée à fréquence industrielle assignée à 50 Hz de 520</p>	Se référer à la fiche technique modifiée ci-jointe.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<p>kV ; la norme IEC 62271-1 préconise une tension de tenue au choc de foudre assignée égale 1050(+205) ou 1175(+205). Merci de clarifier la quelle des deux prendre.</p> <p>Merci de se référer à l'extrait de la norme.</p>	
21	Tobène	Merci de nous soumettre la fiche technique des TC tore tête de câble et des TC tore des reactances	<p>Les TC tores réactances sont inclus dans les traversées et sont décrit dans l'onglet « Réactance shunt 20 MVar » de la fiche technique. Les TC tores ouvrants des têtes de câbles ont été ajoutés dans la fiche technique (nouvel onglet « tore-225 kV »).</p>
22	Aéroport, Diass et Touba	Devrons nous prévoir des parafoudres 36KV dans la partie secondaire des transformateurs à remplacer ou à installer ?	<p>Aéroport : comme indiqué au CCTP, il faut prévoir des parafoudres seulement au primaire du TR (connexion an aérien) et pas au secondaire (connexion en câbles) → le SLD a été modifié Diass : Pas de parafoudre au secondaire des TR Touba : oui conformément au SLD et CCTP</p>
23	Aéroport	Les transformateurs à installer au poste Aéroport devront t'ils posséder des TC en bushing	Non, les cellules 90 kV et 33 kV des Transformateurs de Aéroport comprennent des TC et seront conservée en l'état, comme précisé dans le CCTP.
24	Diass	Les TC bushing des transformateurs sont -ils à prévoir lors du remplacement des transformateurs (TC bushing sont absents des fiches techniques de diass) ?	<p>Oui, les TC bushings sont à remplacer avec les transformateurs, et d'une façon plus générale tous les équipements présents sur les transformateurs. Cette précision a été ajoutée au CCTP et la fiche technique a été complétée (ajout de l'onglet « TC 33kV »). Le schéma unifilaire a été modifié.</p>
25	Diass et Hann	<p>-sur le schéma unifilaire de diass, nous avons une bobine de point neutre et par ailleurs sur la fiche technique, nous avons une résistance de malt, merci de nous éclairer,</p> <p>-sur la fiche technique du résistance de malt, il est spécifié que pour réseau HTA souterrain le courant de décharge est de 1000A tandis que sur le schéma unifilaire nous avons un courant de 300 A. merci de nous éclairer,</p>	<p>Au poste de Diass, la mise à la terre du neutre 33 kV est faite via une nouvelle bobine de point neutre 1000A, pour chaque travée transformateur. Le schéma unifilaire et la fiche technique sont modifiés. Ces précisions ont été ajoutées dans le CCTP.</p> <p>Au poste de Hann, le réseau HTA est considéré comme essentiellement souterrain, c'est donc bien une résistance de 18 Ohms pour un courant max de 1000 A qui est demandée. Le CCTP et le schéma unifilaire sont corrigés avec 1000 A. Les BPU (A.DIA.03 et D.DIA.03) sont modifiés pour inclure les BPN).</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

26	Hann	Merci de confirmer que les TC 90 et 33 KV de Hann sont en bushing	Oui, les TC 90 et 33 KV de Hann sont en bushing. La précision a été ajoutée au CCTP. Un onglet « TC 33 kV » a été ajouté dans la fiche technique.
27	Touba	Sur la fiche technique du resistance de malt, il est specifié que pour réseau HTA souterrain le courant de décharge est de 1000A tandis qu'il est ecrit sur le CCTP AIS 300 A. merci de nous éclairer,	Le réseau HTA de Touba est considéré comme essentiellement aérien, c'est donc bien une résistance de 57,74 Ohms pour un courant max de 300 A qui est demandée. La fiche technique est modifiée à cet effet. Par ailleurs un onglet « TC 33 kV » a été ajouté à la fiche technique et le CCTP pour préciser 1 TC/phase.
28	Touba	Merci de confirmer que nous avons 2 câbles 630 mm ² par phase pour la sortie MT du TR	Cf. CCTP : Le raccordement 33 kV du TR4 au tableau HTA sera en câbles 630 mm ² Cu (nombre à définir par l'Entrepreneur pour transiter 80 MVA à 0,9 Un) posés en caniveau en béton armé. Le nombre de câble mentionné sur le schéma unifilaire n'est qu'indicatif.
29	Hann	Sur la fiche technique de transformateurs de courants 90 kv, les caractéristiques de tension sont erronnées	La fiche technique « MCA - Fiches techniques - Hann Vclarif » a été corrigée.
30	Hann et Touba	Les fiches techniques des transformateurs de courant fournies sur les postes HANN, TOUBA ne concordent pas avec les schémas unifilaires des postes. Merci de clarifier	<ul style="list-style-type: none"> • HANN : La fiche technique « MCA - Fiches techniques - Hann Vclarif » a été corrigée. Par ailleurs, le schéma unifilaire « SU - Hann - Poste AIS 90 kV-9000-R3 » a été complété pour représenter les parafoudres HTA à installer en extérieur au secondaire du TR4 tel que demandé dans le CCTP. Le CCTP Hann « §2.3.1 Poste 90 kV » a été modifiée ; • TOUBA : La fiche technique « MCA - Fiches techniques - Touba Vclarif » des TC de HANN a été complétée par l'ajout d'un 4^{ème} noyau 300-600/1 ; 5P20 ; 30 VA. Le schéma unifilaire « SU - Touba - Poste 225 kV » a été modifié pour mentionner un 4^{ème} noyau 300-600/1.
31	Commun	Merci de confirmer que l'étude des sélectivités et réglages des protections est dans le scope du Maitre d'Ouvrage.	Conformément au CCTG-3.2.5.8, les études de sélectivité et les réglages des protections sont à la charge de l'Entrepreneur.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

32	Tobène	Merci de confirmer que dans les armoires CCN de Saint-Louis 1 et Saint-Louis 2, il reste de la place pour accueillir les protections principales 3 différentielles de liaison (PDL). Sinon, nous indiquer leur emplacement.	Il n'y a pas la place d'ajouter une protection dans les armoires des départs St Louis, elle sera mise dans les armoires des réactances. Précision ajoutée au CCTP.
33	Commun	Merci de nous communiquer les montants des perdiems à payer aux agents de SENELEC lors des FATS & FORMATIONS ?	MCA et ses parties prenantes (Ingénieur, SENELEC, etc.) devront se prendre en charge lors des FATS & FORMATIONS. Merci de vous référer aux chapitres §6.1 et §7.1 du CCTG.
34	BEL AIR / CAP DES BICHES	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 3- Annexes CCTP_ Annexe 2_ Schémas unifilaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • “SU - BA - Postes GIS 90 et 225 kV-1000” • SU - CDB - Poste GIS 225 kV - avec l'existant- 2001 » : <p>Selon notre compréhension le soumissionnaire n'a pas d'intervention à faire sur le PSEM 90kV existant. Merci de confirmer.</p>	<p>Au poste de Bel Air l'Entrepreneur doit réutiliser 3 départs GIS 90 kV existants pour connecter les 3 liaisons interGIS (dépose des câbles HT existant, mise en place des nouveaux câbles HT, remplacement des armoires de contrôle en lieu et place). Et au poste de Cap des Biches, l'Entrepreneur doit réutiliser 2 départs GIS 90 kV qui seront installés d'ici là par le projet 'Centrale' pour connecter les 2 transformateurs 225/90 kV (dépose des câbles HT existant, mise en place des nouveaux câbles HT, adaptation si besoin des armoires de contrôle).</p> <p>Pour plus de détail, se référer au CCTP.</p>
35	BEL AIR	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / CCTP POSTES GIS_clean : 2-CCTP Poste Cap des biches- 2141 : Ouvrages concernés par les travaux- Clause 2.5.1 2-CCTP GIS BEL AIR : Ouvrages concernés par les travaux- Clause 2.5 » :</p> <p>'De deux doubles liaisons 90 kV entre les TR1 et TR2 et le PSEM 90 kV actuel, installées en fourreaux bétonnés (Fourreaux TPC 200 mm en trèfle). Une de ces 2 connexions sera réalisée de façon à pouvoir être ripée sur n'importe quelle cellule du PSEM 225 kV et à pouvoir refaire les extrémités ;'</p> <p>Selon notre compréhension le câble entre le GIS 90kV existant et le transformateur est de notre fourniture, pouvez-vous confirmer et nous fournir cette longueur parce que nous n'avons pas la position exacte de ce bâtiment ainsi que la travée à connecter</p>	<p>Les câbles entre le GIS 90kV existant et le transformateur sont bien à fournir par l'Entrepreneur. La position exacte du bâtiment actuel figure sur les plans. Les travées à connecter seront ajoutées en bout de barre du coté où il y a actuellement de la place libre.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

36	BEL AIR / CAP DES BICHES / KOUNOUN E	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 3- Annexes CCTP- Annexe 2_ Schémas unifilaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • “SU - BA - Postes GIS 90 et 225 kV-1000” • SU - CDB - Poste GIS 225 kV - avec l'existant-2001 • SU - Kounoune - Poste GIS 225 kV-3000 » : <p>Merci de nous confirmer que pour les travées ligne du PSEM on n'a pas besoin de parafoudre à l'intérieur du PSEM</p>	<p>Nous confirmons que les parafoudres ne sont pas requis à l'intérieur du PSEM pour les travées ligne.</p>
37	KOUNOUN E	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / Specification document 1- CCTG, 5 CONCEPTION ET CONSTRUCTION clause 5.20 » :</p> <p>‘Les systèmes de monitoring suivants devront être fournis pour tous les nouveaux PSEM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure de décharge partielle avec capteurs UHF (pour une étude préventive des défauts d'isolation) • Surveillance du disjoncteur avec évaluation des temps de manœuvre et de l'usure des contacts • Systèmes de surveillance en ligne de la densité de gaz dans chaque compartiment et analyse des tendances’ <p>Veuillez vérifier et confirmer : Que cette configuration s'applique à l'extension du PSEM de Kounoune ? Le PSEM existant à notre connaissance n'a pas de surveillance sur le site. Dans ce cas également, doit-on suivre la même configuration (y compris le cloisonnement) que le PSEM existants ?</p>	<p>Nous confirmons que les systèmes de monitoring ne sont à fournir que pour les PSEM neufs. Le poste de Kounoune sera étendu avec la même configuration (y compris le cloisonnement) que le PSEM existant.</p>
38	KOUNOUN E	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 3- Annexes CCTP- Annexe 2_ Schémas unifilaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • “SU - BA - Postes GIS 90 et 225 kV-1000” • SU - CDB - Poste GIS 225 kV - avec l'existant-2001 • SU - Kounoune - Poste GIS 225 kV-3000 » : <p>Pour les travées lignes la connexion du câble HT n'est pas inclus dans notre scope, nous comprenons que notre scope se limite à la fourniture des spécifications nécessaire à la réalisation de cette connexion, Merci de confirmer.</p>	<p>Les liaisons Kounoune-Cap des Biches et Bel Air-Cap des Biches sont hors scope. L'Entrepreneur doit les travées GIS nécessaires à leur raccordement.</p> <p>Les plans disponibles du bâtiment de kounoune sont en annexes des spécifications.</p> <p>Les derniers plans du GIS existant de Kounoune sont en cours de collecte par SENELEC.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		Merci de nous fournir le plan du bâtiment PSEM existant ainsi que l'arrangement des travées de Kounoune, afin que nous puissions voir la possibilité d'intégrer les nouvelles travées.	
39	KOUNOUNE	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 3- Annexes CCTP- Annexe 2_ Schémas unifilaires - SU - Kounoune - Poste GIS 225 kV- 3000 »</p> <p>Merci de nous confirmer que les TT ligne sont inclus dans les travées PSEM et non pas comme l'existant les TCT sont de type AIS.</p>	Les TT ligne sont inclus dans les travées PSEM (cf Fiche Technique).
40		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / General_ Poste Kounoune »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nous comprenons que les tranchées/chemins de câbles existants sont suffisants pour accueillir les câbles pour les deux travées ligne proposées • Nous comprenons que pour les mises à la terre notre scope se limite à la connexion de nos équipements à la maille de terre existante dans le bâtiment PSEM. • Merci de nous confirmer qu'il y 'a assez d'espace pour les armoires de contrôle et protection dans la salle de commande. <p>Merci de nous confirmer que S.A. existant il y'a des MCB et des borniers en réserve ou assez d'espace pour en ajouter pour les nouvelles travées.</p>	<p>Les tranchées/chemins de câbles existants sont suffisants pour accueillir les câbles pour les deux travées ligne proposées</p> <p>Pour les mises à la terre, le scope du présent AO se limite à la connexion de nos équipements à la maille de terre existante dans le bâtiment PSEM.</p> <p>Les armoires de contrôle et protection seront installées dans la salle de conduite comme précisé au CCTP.</p> <p>L'Entrepreneur fera un état des lieux des services auxiliaires lors de son arrivée sur site et les complètera si besoin.</p>
41		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 1-CCTG complet / ANNEXE CCTG 6 - SPECIFICATIONS POSTES _BATIMENTS »</p> <p>Veuillez préciser la vitesse du vent à prendre en compte aux fins de la conception, s'agit-il d'une vitesse du vent exceptionnelle ou de la vitesse courante du vent.</p>	La vitesse exceptionnelle du vent, 180 km/h, est à prendre en compte lors de la conception des diverses structures.
42		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 1-CCTG complet / ANNEXE CCTG 6 - SPECIFICATIONS POSTES _BATIMENTS»</p> <p>Il est entendu que le bâtiment sera en béton armé avec des murs en maçonnerie de briques ou en blocs de béton, et non des murs en béton armé de ciment ou des panneaux muraux creux. De plus, il est entendu qu'aucune isolation murale supplémentaire n'est requise. Veuillez confirmer.</p>	En faisant référence au CCTG- Spécification Bâtiment, « Partie Conception et Construction », « Parois Extérieures », il est mentionné clairement que « <i>Les parois extérieures seront constituées de 2 murs de 15 cm d'épaisseur et espacés de 5 cm afin d'assurer l'isolation thermique. Les dispositions constructives viseront à limiter les ponts thermiques autant que possible</i> ». Il y aura donc bien une isolation murale au niveau des parois extérieures.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

			<p>En outre, tous les murs en béton armé, autres que les murs qui entourent les transformateurs, sont bien définis sur les plans de détails mis en annexes des spécifications.</p>
<p>43</p>		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 1-CCTG complet / ANNEXE CCTG 6 - SPECIFICATIONS POSTES _BATIMENTS»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est entendu que la surface intérieure du mur extérieur est en maçonnerie de briques ou en blocs de béton et que la surface extérieure est un mur en béton de ciment armé de 15 cm. Merci de confirmer. • Veuillez confirmer la qualité du béton <p>Veuillez confirmer la qualité de l'acier</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. En premier, merci de faire référence aux plans de détails des divers postes qui montrent bien si les murs sont en béton armé, en maçonnerie, ou en blocs de béton. De plus une isolation murale sera requise comme indiqué au niveau de la « Partie Conception et Construction », « Parois Extérieures » du CCTG- Spécifications bâtiments. 2. Pour l'habillage des façades des deux postes Bel Air et Cap des biches, merci de se référer à la section 4.2.5 des CCTP relatifs ou il est demandé que L'Entrepreneur soumettra au choix du Maitre d'Ouvrage 3 propositions de façades établies par un architecte, en tenant compte de la charte graphique de SENELEC (si disponible) et de l'environnement du projet. 3. Les spécifications minimales relatives à la qualité du béton sont déjà mentionnées au niveau de la section « Béton armé et non armé » du CCTG - Spécifications GC et Charpentes- Section 7.3.1. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Béton non armé à 22kN/m3 ▪ Béton armé à 25 kN/m3 (comprenant du ferrailage structurel) ▪ Classe de résistance minimale des fondation TR C30/37, et C25/30 MPa pour les autres structures en béton armé ▪ A minima la classe XC4 devra être retenue 4. Comme mentionné au niveau du CCTG, Spécifications GC et Charpentes - section 7.3.1, les armatures pour béton armé sont à haute adhérence (HA) et a minima de nuance Fe 500 et la classe de ductilité à retenir dépend de la zone sismique (classe B à partir d'une zone 2).



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

44		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / Clause 2.1.2» Nous comprenons que la mise à niveau de la plate-forme ne fait pas partie du contenu des travaux soumissionnaires pour BEL AIR. Les murs de soutènement et les remblais ne sont donc pas pris en compte. Merci de confirmer</p>	<p>Non, les travaux de mise à niveau de la plate-forme font bien partie du contrat, avec tous les murs et les remblais nécessaire.</p> <p>Au niveau du poste de Bel Air, il y a un bâtiment 6.6 kV à démolir avant le démarrage de la phase de construction du nouveau poste. Toutes les pistes lourdes raillées ainsi que la piste lourde existante entre la Centrale C1 et le nouveau poste, ainsi que la route qui donne accès à la centrale en service, doivent être refaites en respectant le niveau déjà existant.</p>
45		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / Clause 2.1» Veuillez fournir les spécifications des routes & des clôtures.</p>	<p>Pour les divers postes, au niveau de chaque CCTP, veuillez faire référence aux sections qui suivent pour la détermination des spécifications des routes et des clôtures :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation des accès et pistes ▪ Clôtures, portails et portillons <p>En plus, pour les spécifications générales, veuillez faire référence au CCTG, section 4 « Génie Civil et Charpentes » « Dimensionnement des accès et des voiries », et section 5 « Génie Civil et Charpentes », « Aménagement généraux »</p>
46	CAP DES BICHES	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / 2.1.2, page no-87» Veuillez fournir la disposition des niveaux des plates formes du CAP DES BICHES, car le nivellement fait partie contenue des travaux soumissionnaires.</p>	<p>Merci de faire référence au plan topographique du poste CAP DES BICHES qui est mis en annexe des spécifications, ainsi que les divers plans de détails relatifs qui montrent bien les niveaux adoptés au niveau de ce poste.</p>
47	CAP DES BICHES	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / 2.1.2, page no-87» Veuillez fournir le plan et la dimension de la clôture existante à démolir.</p>	<p>La section 2.1.2 du CCTP GIS traite du nivellement de la plateforme. La section 2.1.1 sur la préparation du terrain exige la démolition des fondations d'appareillages de l'ancien poste AIS au droit des nouvelles constructions.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

48		<p>Tome I DAO Postes (Sections I- II- III- IV- VI- VII et VIII) Version finale 12082022 / FIN 1 & FIN 2 pages 81 & 82 / Formulaire pages 155 & 156 » Contradiction entre les clauses pages 81 & 82 avec les formulaires pages 155 & 156. Merci de nous confirmer qu'il faut remplir le formulaire avec les 3 années de situation financières seulement.</p>	<p>Merci de considérer les cinq dernières années pour les formulaires FIN 1 et FIN 2 qui feront l'objet d'un amendement qui vous sera transmis ultérieurement.</p>
49		<p>« Section IV Formulaire de soumission / 13.8 Ajustement pour variation de coûts » L'ajustement des prix sur les équipements majeurs (Transformateurs de Puissance, Réactances, Équipements GIS 225 kV et 90 kV, Câbles 225 kV souterrains) sera calculé suivant la formule suivante. Les équipements de protections et contrôle commande ne sont pas listés dans le lot des équipements majeurs. Cependant ils sont fortement impactés par l'inflation des coûts des matières telles que : le cuivre, le transport et surtout les cartes électroniques. Pourriez- vous proposer une formule d'ajustement des coûts pour ce scope ?</p>	<p>La part des équipements de Contrôle Commande et Protection n'est pas substantielle comparativement à celles des équipements majeurs. C'est pourquoi les équipements de Contrôle Commande et Protection ne sont pas soumis à une formule d'ajustement pour variation de coûts.</p>
50	Bel air	<p>« Section IV Formulaire de soumission / 4.5 Bordereau détaillé des prix du lot 2 / 2.3 Système Contrôle Commande Protection » A.BEL.36 : Armoire de commandes, mesures et protections, travée ligne 90kV = Qté 06. Il y a divergence entre le nombre d'armoire indiquée dans le bordereau et le SLD du poste de BEL AIR. Veuillez clarifier</p>	<p>Nous n'avons pas identifié de divergence entre le bordereau et le SLD pour les armoires travée ligne 90kV.</p>
51	Bel air	<p>« Section IV Formulaire de soumission / 4.5 Bordereau détaillé des prix du lot 2 / 2.3 Système Contrôle Commande Protection » A.BEL.37 : Armoire de commandes, mesures et protections, travée TR 200 MVA = Qté 02. Il y a divergence entre le nombre d'armoire indiquée dans le bordereau et le SLD du poste de BEL AIR. Veuillez clarifier</p>	<p>Nous n'avons pas identifié de divergence entre le bordereau et le SLD pour les armoires travée TR 200 MVA.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

52	Bel air	<p>« Section IV Formulaire de soumission / 4.5 Bordereau détaillé des prix du lot 2 / 2.3 Système Contrôle Commande Protection »</p> <p>A.BEL.38 : Armoire de commandes, mesures et protections, travée TR 80 MVA = Qté 02.</p> <p>Il y a divergence entre le nombre d'armoire indiquée dans le bordereau et le SLD du poste de BEL AIR. Veuillez clarifier</p>	<p>Nous n'avons pas identifié de divergence entre le bordereau et le SLD pour les armoires travée TR 80 MVA.</p>
53	Bel air	<p>« Annexe 8 Architecture CCN / SU - BA - Postes GIS 90 et 225 kV-1000 »</p> <p>Cellules HTA (TSA) : 02</p> <p>Armoire Protections et commandes TSA1+TSA2 : 01</p> <p>Il n'y a pas de ligne relative à l'armoire protections et commande des TSA dans le bordereau détaillé. Veuillez clarifier et préciser les quantités.</p>	<p>Si le TSA est directement depuis le secondaire ou le tertiaire, c'est la tranche du transformateur qui protège le TSA.</p> <p>Si le TSA est alimenté via une cellule HTA, la protection est intégrée à la cellule HTA.</p>
54	CAP DES BICHES	<p>« 4.5 Bordereau détaillé des prix du lot 2 / 2.3 Système Contrôle Commande Protection »</p> <p>A.CDB.30 : Adaptation armoires de commandes, mesures et protections + SCCN au GIS 90kV existant = Qté 02</p> <p>Merci de confirmer que l'adaptation consiste au remplacement des anciennes armoires par des nouvelles et leur intégration dans le SCCN existant.</p>	<p>Non, il s'agit uniquement d'adapter si besoin les armoires neuves qui seront installées par le projet 'Centrale'. Il a été demandé au projet 'Centrale' de prévoir des armoires convenant pour le raccordement des transformateurs 225/90 kV du présent AO.</p>
55	BEL AIR	<p>« Cahier des Clauses Techniques Particulières – Lot GIS / 2.8 Contrôle commande / Armoire ligne Aéro souterraine 90kV Hann 1 »</p> <p>Une protection complémentaire différentielle de liaison courte (ou de transformateur) à laquelle sont raccordés les enroulements secondaires des TC de travée et ceux des TC de type tore installés au niveau de la jonction aéro-souterraine. En cas de défaut sur le câble, la protection complémentaire différentielle déclenchera le disjoncteur local en triphasé et la téléprotection déclenchera le disjoncteur du poste extrémité via un canal de télédéclenchement de la protection différentielle globale. Elle bloquera le réenclencheur local et télé bloquera le réenclencheur au poste extrémité.</p>	<p>Pour la position de la jonction aérosouterraine, un plan a été ajouté (voir plan « 03A_07AC、Layout and section view-r-1 » de l'amendement au DAO POSTES.</p> <p>Il est prévu une différentielle de ligne entre Hann et Bel Air (soit le module de la tranche neuve à Bel Air est identique à celui existant à Hann, soit celui de Hann est changé), et une protection complémentaire différentielle de liaison courte pour le tronçon souterrain de Bel Air. Pour plus de détail, se référer au CCTP-2.8.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<p>Quelle est la distance entre le poste de BEL AIR et le point de jonction aéro-souterraine de cette ligne ?</p> <p>En cas d'utilisation d'une différentielle de ligne, est-il prévu l'infrastructure adéquate pour installer le second relais différentiel ligne au niveau de cette jonction ? étant donné que les relais différentiels ligne fonctionnent par paire.</p>	
56	BEL AIR	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / CCTP GIS BEL AIR / Clause 2.8 Contrôle commande »</p> <p>Merci de préciser :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La marque, le modèle du système CCN existant pour le poste de Bel Air 2. Le type logiciel utilisé pour le système CCN existant du poste de Bel Air 3. Si la PASSERELLE existante peut accueillir les signaux des nouvelles travées à intégrer dans le réseau IEC-101 ? 4. Détails des armoires existantes (Arrangement des armoires, schémas électriques, ect) 5. Si le contractant peut réutiliser les câbles contrôle commande existante ? 	<p>Le SAS est ABB au poste Bel Air.</p> <p>La PASSERELLE existante peut accueillir les signaux des nouvelles travées à intégrer dans le réseau IEC-101.</p> <p>Les travaux au poste de Bel Air consistent à ajouter de nouvelles armoires. Si le détail d'une armoire existante s'avérait nécessaire en phase exécution, il sera collecté à ce moment-là.</p> <p>Les câbles existants pourront être réutilisés, ils seront remplacés ou complétés si besoin. La précision est ajoutée au CCTP.</p>
57	HANN	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / CCTP GIS BEL AIR / 2.9.2 Travaux au niveau des postes adjacents - Clause 2.9.2.2 Poste de Hann 90 kV »</p> <p>Les équipements de téléprotection du départ de la liaison Aero souterraine Bel Air 90 kV au poste de Hann 90 kV doit être identique à celle du départ de la liaison Aero souterraine de Hann 90 kV au niveau du nouveau poste de Bel Air 90 kV.</p> <p>Merci de préciser s'il s'agit de la fourniture des équipements téléprotection uniquement, ou d'une toute nouvelle armoire de téléprotection avec tous les équipements nécessaires, et ceci coté posté Hann 90Kv.</p>	<p>Comme indiqué au CCTP-2.7, seule la protection différentielle de ligne et la téléprotection du départ Aero souterrain 90 kV Bel Air n°1 au poste de Hann 90 kV seront remplacées par des équipements identiques à ceux du départ 90 kV Hann n°1 au niveau du nouveau poste de Bel Air 90 kV.</p>
58	CAP DES BICHES	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / CCTP Poste Cap des biches- Clause 2.8 Contrôle commande »</p> <p>Merci de préciser :</p>	<p>Le poste GIS 90kV a un système de contrôle-commande Alstom DS Agile (Pacis Alstom), avec une protection différentielle de barres Alstom P742/P741 (décentralisée). Cf. CCTP 1.2.2.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<p>1. La marque et le modèle du système CCN existant pour le poste de Cap des Biches</p> <p>2. Le type logiciel utilisé pour le système CCN existant du poste de Cap des Biches</p> <p>3. Si la PASSERELLE existante peut accueillir les signaux des nouvelles travées à intégrer dans le réseau IEC-101 ?</p> <p>4. Détails des armoires existantes (Arrangement des armoires, schémas électriques, etc.)</p>	<p>La PASSERELLE existante peut accueillir les signaux des nouvelles travées à intégrer dans le réseau IEC-101.</p> <p>Les travaux au poste de Cap Des Biches consistent à ajouter de nouvelles armoires, sauf pour les 2 cellules 90 kV de connexion des transformateurs dont le détail sera fourni après qu'elles aient été installées par le projet 'Centrale'.</p>
59	KOUNOUNE	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / CCTP Poste Kounoune Clause 2.8 Contrôle commande »</p> <p>Merci de préciser :</p> <p>1. La marque et le modèle du système CCN existant pour le poste de Kounoune S/S</p> <p>2. Détails des armoires existantes (Arrangement des armoires, schémas électriques, etc.)</p> <p>3. Le type du logiciel utilisé pour le système CCN existant du poste Kounoune ?</p> <p>4. Si la PASSERELLE existante peut accueillir les signaux des nouvelles travées à intégrer dans le réseau IEC-101 ?</p> <p>5. Si le commutateur réseau existant dispose d'un nombre suffisant de ports pour l'intégration des deux nouvelles travées ou si l'entrepreneur doit prévoir un nouveau commutateur.</p> <p>6. Les détails de la philosophie de la protection de jeu des barres existante pour l'intégration des deux nouvelles travées.</p>	<p>Le système de contrôle commande est de Schneider Electric (Pacis) et la protection différentielle de barres est Schneider P742/P741 (décentralisée).</p> <p>La PASSERELLE existante peut accueillir les signaux des nouvelles travées à intégrer dans le réseau IEC-101.</p> <p>Les travaux au poste de Kounoune consistent à ajouter 2 nouvelles armoires. Si le détail d'une armoire existante s'avérait nécessaire en phase exécution, il sera collecté à ce moment-là.</p> <p>Comme précisé au CCTP, l'intégration de 2 départs à la Différentielle de barre ne nécessite pas l'ajout de carte supplémentaire, les modules en question disposant de réserves</p>
60		<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean / CCTP Poste Cap des biches- Clause 2.9.1 Poste Cap des Biches 225/90 : A- Telecom »</p> <p>Tous les équipements et matériels de radiocommunication du poste Cap des Biches doivent être intégrés au système de radiocommunication TETRA du Maître de l'ouvrage.</p> <p>Merci de préciser les détails du système de radiocommunication TETRA du client pour l'intégration dans le système existant.</p>	<p>Ces détails seront fournis à l'Entrepreneur après signature du contrat.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

61	BEL AIR	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean : CCTP GIS BEL AIR : Clause 1.8 Interfaces » Le lot liaisons sous-marines construit la liaison 2x225 kV Bel Air Cap des Biches. Ce lot inclut l'installation d'une armoire au poste de Bel Air pour le système de monitoring des câbles. L'entrepreneur prévoira la place pour cette armoire et son raccordement. Merci de confirmer que la fourniture et l'étude de cette armoire de monitoring est hors scope du contractant qui doit uniquement prévoir la place et le raccordement de cette armoire.</p>	<p>Nous confirmons, pour le monitoring DAS/DTS des câbles liaisons sous-marines et souterraines.</p>
62	CAP DES BICHES	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean : CCTP GIS CAP DES BICHES : Clause 1.8 Interfaces » Le lot liaisons souterraines construit la liaison 2x225 kV Cap des Biches - Kounoune. Ce lot inclut l'installation d'une armoire au poste de Cap des Biches pour le système de monitoring des câbles. L'entrepreneur prévoira la place pour cette armoire et son raccordement. Merci de confirmer que la fourniture et l'étude de cette armoire de monitoring est hors scope du contractant qui doit uniquement prévoir la place et le raccordement de cette armoire.</p>	<p>Nous confirmons, pour le monitoring DAS/DTS des câbles liaisons sous-marines et souterraines.</p>
63	KOUNOUNE	<p>« Tome II-Lot2 Pst GIS / 2- CCTP POSTES GIS_clean : CCTP GIS KOUNOUNE : Clause 1.8 Interfaces » Le lot liaisons souterraines déroule le 2ème terne de la liaison 2x225 kV Kounoune - Patte d'Oie. Ce lot inclut l'installation d'une armoire au poste de Patte d'Oie pour le système de monitoring des câbles. L'entrepreneur préparera la place pour cette armoire et son raccordement. Merci de confirmer que la fourniture et l'étude de cette armoire de monitoring est hors scope du contractant qui doit uniquement prévoir la place et le raccordement de cette armoire.</p>	<p>Nous confirmons, pour le monitoring DAS/DTS des câbles liaisons sous-marines et souterraines.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

64		<p>« IS 31.2 (b) » Le montant total de la Garantie d'Exécution peut être augmenté jusqu'à un niveau n'excédant pas 15% du Montant accepté en vertu du Contrat. La Garantie de bonne fin peut-elle être plafonnée à 10% du Montant accepté au titre du Contrat ?</p>	<p>Conformément à la clause 4.2 de l'annexe à la lettre de soumission de l'offre financière, la garantie d'exécution est fixée à 10% du montant accepté du marché. Toutefois, cette garantie peut être augmenté jusqu'à un niveau n'excédant pas 15% du Montant accepté du Contrat suivant la clause 31.2 (b) de la FDAO.</p>
65		<p>« Form FIN-1 » Demande de données financières et d'états financiers. Les formulaires financiers demandent 3 ans de données financières et d'états financiers, mais l'exigence financière demande 5 ans de données financières et d'états financiers. Les quel de ceux-ci doit être suivi ?</p>	<p>Voir réponse à la question 30</p>
66		<p>« Form FIN-1 » Données financières pour l'année 2021 L'état financier 2021 n'est pas encore disponible, pouvons-nous soumettre les états financiers 2020, 2019, 2018 à la place ou accompagnés d'une lettre indiquant que l'état financier 2021 n'est pas encore disponible</p>	<p>Conformément à la réponse à la question 30, les états financiers requis sont ceux des années 2017, 2018, 2019, 2020 et 2021. La soumission des états financiers des années ci-dessus visées est une exigence du DAO. Vous devez par conséquent soumettre l'état financier de 2021.</p>
67		<p>« 14.3(c) » Le montant à retenir est de : Cinq pour cent (5 %) des certificats de paiement provisoire. La limite du montant à retenir est de : Cinq pour cent (5 %) du prix du contrat. Pouvons-nous remplacer le montant retenu de 5 % sur le paiement par une garantie de retenue de garantie de même valeur émise ?</p>	<p>MCA appréciera cette option avec l'entrepreneur attributaire du marché.</p>
68		<p>« 14.3(c) » Le montant à retenir est de : Cinq pour cent (5 %) des certificats de paiement provisoire. La limite du montant à retenir est de : Cinq pour cent (5 %) du prix du contrat. Quand la retenue de 5 % sera-t-elle due, sera-ce à l'étape de réception provisoire ou à l'étape de réception définitive ?</p>	<p>Le montant à retenir est de cinq pour cent (5%) sur tous les décomptes (certificats de paiement provisoire).</p>
69		<p>« 14.7 » Sécurité des paiements Pouvons-nous demander une garantie de paiement - lettre de</p>	<p>Non, les paiements seront effectués suivant les dispositions de la clause 14.7 de l'annexe à la lettre de soumission de l'offre financière.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		crédit pour couvrir tous les paiements, à l'exception des paiements anticipés ?	
70		<p>« 14.7 » Les modalités de remise et d'acceptation des Certificats Provisoires de Paiement sont précisées à l'article 14.7 des termes du contrat. Quel est le processus d'acceptation du certificat de paiement et combien de temps durera le processus d'acceptation à partir de la soumission du document ?</p>	Les processus d'acceptation de certificat et les délais y afférent sont définis à la clause 14 du Fidic livre Jaune.
71		<p>« 14.7 » Le délai de paiement Quelle est la procédure de paiement des factures ? Le paiement sera-t-il effectué directement de MCA à l'entrepreneur ou MCA effectuera-t-il des paiements à l'utilisateur final, et l'utilisateur final paiera ensuite l'entrepreneur</p>	Les paiements se feront directement à l'entrepreneur par MCA Sénégal II.
72		<p>« Section I : 5.6 Coentreprises ou association » Les coentreprises ou associations doivent être conjointement et solidairement responsables de l'exécution du contrat et doivent nommer un représentant pour mener à bien les activités au nom de chacun et de tous les membres de la coentreprise/association Pouvons-nous avoir des facturations de facture distinctes des deux membres du consortium vers MCA ou devrions-nous avoir une facturation de facture globale, c'est-à-dire créer un compte global pour le consortium ?</p>	Pour les groupements, une seule facture devra être établie au nom et pour le compte du groupement. Cette facture devra préciser le montant à payer à chaque membre du groupement selon la répartition à annoncer dans le contrat.
73		<p>« Annexe 4 - Fiches techniques des équipements postes / TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE 225/90/33 kV » Il ne semble pas possible de répondre à l'exigence de la fiche technique pour l'impédance entre BT-Tertiaire.</p>	Nous confirmons que c'est acceptable, sous condition que le design général, de la responsabilité de l'Entrepreneur, soit compatible (notamment tenue ICC des équipements et sélectivité des protections).



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<table border="1"> <tr> <td>Impédance de court-circuit entre enroulements primaires et secondaires (prise principale/prises extrêmes) à puissance nominale Sr.</td> <td>%</td> <td>10/10</td> </tr> <tr> <td>entre enroulements primaires/secondaires et tertiaires à puissance nominale Sr.</td> <td>%</td> <td>25-40 à confirmer par le fabricant</td> </tr> </table> <p>Nous pouvons fournir une impédance de 50 % entre la partie BT et le Tertiaire à 200 MVA. Veuillez confirmer si acceptable.</p>	Impédance de court-circuit entre enroulements primaires et secondaires (prise principale/prises extrêmes) à puissance nominale Sr.	%	10/10	entre enroulements primaires/secondaires et tertiaires à puissance nominale Sr.	%	25-40 à confirmer par le fabricant										
Impédance de court-circuit entre enroulements primaires et secondaires (prise principale/prises extrêmes) à puissance nominale Sr.	%	10/10																
entre enroulements primaires/secondaires et tertiaires à puissance nominale Sr.	%	25-40 à confirmer par le fabricant																
74		<p>« Annexe 4 - Fiches techniques des équipements postes / TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE 225/33 kV » Pour le transformateur 80MVA 225/33kV, une traversée de 362 kV est demandée dans la fiche technique, mais nous pensons qu'il s'agit d'une faute de frappe car une traversée de 245 kV devrait suffire pour se conformer aux spécifications. Veuillez clarifier/confirmer.</p> <table border="1"> <tr> <td>Traversées</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Classe de pollution</td> <td>-</td> <td>Très forte</td> </tr> <tr> <td>Ligne de fuite nominale de l'enveloppe RUSCD</td> <td>mm/kV</td> <td>53,7</td> </tr> <tr> <td>Niveau d'isolement côté primaire</td> <td>kV</td> <td>362</td> </tr> <tr> <td>Niveau d'isolement côté secondaire</td> <td>kV</td> <td>36</td> </tr> </table> <p>Nous pensons que 245 kV devrait suffire pour se conformer aux spécifications. Veuillez clarifier/confirmer</p>	Traversées			Classe de pollution	-	Très forte	Ligne de fuite nominale de l'enveloppe RUSCD	mm/kV	53,7	Niveau d'isolement côté primaire	kV	362	Niveau d'isolement côté secondaire	kV	36	Le poste de Diass doit bien avoir un isolement de 362 kV. La fiche technique et le CCTP ont été complétés.
Traversées																		
Classe de pollution	-	Très forte																
Ligne de fuite nominale de l'enveloppe RUSCD	mm/kV	53,7																
Niveau d'isolement côté primaire	kV	362																
Niveau d'isolement côté secondaire	kV	36																
75	DIASS	<p>« Annexe 4 - Fiches techniques des équipements postes / REACTANCE SHUNT 20 MVAR » Pour le réacteur de 20 MVar, une traversée de 362 kV est demandée dans la fiche technique, mais nous pensons qu'il s'agit d'une faute de frappe car une traversée de 245 kV devrait suffire pour se conformer aux spécifications. Veuillez clarifier/confirmer.</p>	Le poste de Diass doit bien avoir un isolement de 362 kV. Le CCTP a été complété pour bien clarifier ce point.															



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Traversées</td> </tr> <tr> <td>Classe de pollution</td> <td>-</td> <td>Très forte</td> </tr> <tr> <td>Ligne de fuite nominale de l'enveloppe RUSCD</td> <td>mm/kV</td> <td>53,7</td> </tr> <tr> <td>Niveau d'isolement côté primaire</td> <td>kV</td> <td>362</td> </tr> <tr> <td>Niveau d'isolement côté secondaire</td> <td>kV</td> <td>36</td> </tr> </table> <p>Nous pensons que 245 kV devrait suffire pour se conformer aux spécifications. Veuillez clarifier/confirmer.</p>	Traversées			Classe de pollution	-	Très forte	Ligne de fuite nominale de l'enveloppe RUSCD	mm/kV	53,7	Niveau d'isolement côté primaire	kV	362	Niveau d'isolement côté secondaire	kV	36	
Traversées																		
Classe de pollution	-	Très forte																
Ligne de fuite nominale de l'enveloppe RUSCD	mm/kV	53,7																
Niveau d'isolement côté primaire	kV	362																
Niveau d'isolement côté secondaire	kV	36																
76	TOBENE DIASS	<p>« Annexe 4 - Fiches techniques des équipements postes / REACTANCE SHUNT 20 MVAR »</p> <p>Pour les réacteurs, nous comprenons que le niveau sonore requis est la pression acoustique, veuillez confirmer</p> <table border="1"> <tr> <td>dans le noyau</td> <td>W/kg</td> <td>a specifier</td> </tr> <tr> <td>Niveau de bruit</td> <td></td> <td>≤ 70 dBA</td> </tr> </table> <p>Pour les réacteurs, est ce que le niveau sonore requis est la pression acoustique ? veuillez confirmer.</p>	dans le noyau	W/kg	a specifier	Niveau de bruit		≤ 70 dBA	Non, il s'agit ici du niveau de puissance acoustique									
dans le noyau	W/kg	a specifier																
Niveau de bruit		≤ 70 dBA																
77	Commun	<p>« Annexe 4 - Fiches techniques des équipements postes / All transformers and reactors. »</p> <p>Pour tous les transformateurs et réacteurs, les niveaux d'isolation neutre sont indiqués comme uniformes dans la fiche technique, mais nous pensons qu'il s'agit d'une faute de frappe car l'isolation graduée devrait être suffisante pour se conformer à la spécification. Veuillez clarifier/confirmer.</p> <table border="1"> <tr> <td>Isolement neutre 90 kV</td> <td>uniforme</td> </tr> <tr> <td>Isolement neutre 33 kV</td> <td>uniforme</td> </tr> </table> <p>Nous pensons que l'isolation graduée devrait être suffisante pour se conformer à la spécification. Veuillez clarifier/confirmer.</p>	Isolement neutre 90 kV	uniforme	Isolement neutre 33 kV	uniforme	Il ne s'agit pas d'une erreur de frappe, il faut respecter l'exigence de la fiche technique qui complète le CCTG. Pour information, le CCTG ne précise pas le type d'isolation des enroulements. L'isolement uniforme est donc prescrit.											
Isolement neutre 90 kV	uniforme																	
Isolement neutre 33 kV	uniforme																	
78		<p>« Section IV. Formulaire de soumission / 13.8 Ajustement pour variations de coûts » :</p> <p>Concernant la formule d'ajustement des prix. L'utilisation de la formule pour les Transformateurs n'est pas appropriée telle quelle. Certaines modifications sont nécessaires.</p>	<p>Merci de vous référer à la section §13.8 Ajustement pour variation de coûts.</p> <p>Veuillez noter que la formule de révision de prix à la section §13.8 est complète.</p> <p>Concernant les manquements dont vous faites état, ci-dessous nos</p>															



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<p>Il manque ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indices initiaux et les dates - Dates des indices définitifs - Pourcentages des composants - Cuivre - Huile de transformateur - Prix de l'énergie <p>Veuillez fournir la formule complète pour inclure les éléments manquants mentionnés en description et ci-dessous :</p> <p>Acier et Aluminium à scinder. Correction de la portion inférieure à 10 % Prix final à calculer 3 mois avant la livraison des transformateurs.</p>	<p>réponses :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « <i>Indices initiaux et les dates</i> » => Prix d'origine (de référence) de l'offre • « <i>Dates des indices définitifs</i> » => Voir §13.8 qui décrit quand et comment les indices Pn sont pris. • « <i>Pourcentages des composants</i> » => Voir §13.8 qui explique que les coefficients de pondération devront être proposés par le soumissionnaire. • « <i>Cuivre</i> » => Voir indice Cn • « <i>Huile de transformateur</i> » => Non pris en compte dans la formule. • « <i>Prix de l'énergie</i> » => Non pris en compte dans la formule. • « <i>Acier et Aluminium à scinder</i> ». => Voir indice Bn et indice Dn • « <i>Correction de la portion inférieure à 10 %</i> » => Veuillez noter que le coefficient de la part fixe non ajustable est de 20% pour le DAO Postes. <p>« <i>Prix final à calculer 3 mois avant la livraison des transformateurs.</i> » => Non, Voir §13.8 qui décrit quand et comment les indices Pn sont pris.</p>
79	Commun	<p>Au niveau du Cahier de Clauses Techniques Générales (CCTG) des postes GIS ou AIS, SECTION 3 PRESTATIONS ETUDES, page 28, il est notifié que les EIES, AEI et PAR versions provisoires (ou tout au moins une partie) peuvent être fournies à la soumission (Ci joint une capture).</p> <p>Nous souhaiterions en disposer pour l'élaboration de notre offre de tous les documents signalés dont essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système de Gestion Environnementale et Sociale (MCA SENEGAL II ET SENELEC) et Manuel des Procédures, - Cadre Politique de Réinstallation (CPR) et note complémentaire de MCA SENEGAL II, - Plan d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP) de MCA SENEGAL II. 	<p>Les documents demandés (SGES, CPR et PEPP de MCA Sénégal II) sont déjà disponibles sur le site de MCA :</p> <p>https://mcasenegal.sn/performance-environnementale-et-sociale/</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

80		Au niveau du point N°108, vous êtes en train de se référer à un fichier intitulé “MCAS – DAO Postes Lot 2 GIS – BPU Clarifs 20220920”. Ce fichier n’a pas été reçu de notre part, et pour cela nous vous prions de nous l’envoyer à travers un lien pour que nous puissions le télécharger.	Le fichier auquel il est fait référence sera partagé dans le cadre d’un amendement au DAO qui sera partagé ultérieurement.
81		Selon point N°58 le jeu de barres des cellules 33KV est PSEM, par suite les disjoncteurs seront de type fixe. Merci de confirmer	Nous confirmons que pour les cellules 30 kV de type PSEM de Bel Air et Cap des Biches, les disjoncteurs seront de type fixe et non débouchable. La fiche technique modifiée est jointe à l’amendement qui sera partagé ultérieurement.
82		Dans le cas de contradiction entre les documents du cahier des charges (CCTP, CCTG et bordereaux des prix) concernant les pièces de rechange et outillages, et au cas où des items figurant dans le CCTP et CCTG et ne figurent pas dans le bordereau des prix, merci de confirmer s’il faut intégrer les prix de ces items manquant au niveau d’un item existant dans le bordereau des prix	Nous confirmons.
83		Veuillez noter que selon les fabricants, certains outils demandés dans le cahier des charges sont obsolètes, par suite des outils remplaçants et équivalents seront proposés. Merci de confirmer.	Nous confirmons.
84		Concernant le formulaire ELI-2, merci de confirmer que le formulaire de certification d’Entreprise publique (ELI-3) mentionné à la fin du tableau est requis seulement pour le soumissionnaire puisque son contenu est relatif au soumissionnaire	Veuillez noter que le formulaire ELI-3 doit être renseigné par chaque soumissionnaire. En cas de groupement, chaque membre doit fournir un formulaire dûment renseigné.
85		Par rapport à la date de soumission de questions, il s'agit de 28 jours ouvrables ou calendaires ?	Il s’agit bien de 28 jours calendaires.
86		Pour la date de soumission est ce que on peut demander une dérogation ?	MCA Sénégal II n’envisage pas pour le moment une extension du délai de soumission.
87		Par rapport aux équipements, y a-t-il des restrictions d'origine des usines ?	Veuillez vous référer aux IS 5 et 6 du DAO



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

88		Est-ce qu'un report est possible ?	MCA Sénégal II n'envisage pas pour le moment une extension du délai de soumission.
89		Dans le dossier de soumission, est-ce qu'on a le droit de soumissionner par plusieurs fournisseurs par équipements ou on doit désigner pour chaque équipement, un seul fournisseur ?	Non, pour chaque équipement de chaque site, l'offre technique doit concerner uniquement un seul fournisseur. L'évaluation sera faite uniquement pour le seul fournisseur proposé.
90		La date de soumission de questions, 28 jours. Si on a des questions après cette date comment peut-on les poser ?	Merci de vous référer à la clause 8.1 de la FDAO.
91		Les véhicules demandés dans le BDP doivent être neufs ou d'occasion ?	Les véhicules demandés dans le BDP doivent être neufs .
92		Les quantités des articles génie civil mentionnées dans le tableau de prix sont-elles contractuelles ?	Toutes les quantités des articles GC mentionnées au niveau des tableaux de prix sont à titre indicatifs. L'Entrepreneur reste responsable de faire sa propre étude financière en utilisant les quantités réelles des divers articles.
93		Pouvez-vous revenir sur les travaux à exécuter sur le poste de bel air concernant la démolition et construction d'un nouveau bâtiment gis 225kv/90/30 et la liaison à faire jusqu'à la salle de commande du chef de poste ?	Merci de vous référer au tome 1 (notamment bordereaux de prix) et au tome 2 du DAO Postes Lot 2 pour les travaux à exécuter au poste de Bel Air. . La liaison à faire jusqu'à la salle de commande du chef de poste concerne le poste opérateur déporté.
94	Bel Air	Poste de Bel Air : Pouvez-vous indiquer les positions des Transformateurs existants sur lesquels il faut intervenir (déconnexion/ reconnexion), ainsi que la position du pylône d'arrêt de la ligne de Hann ?	Concernant la position des transformateurs 90/30 kV TR2 et TR3, et du départ Hann 1, un plan est ajouté au DAO : "03A_07AC、 Layout and section view-r". Cf amendement qui sera transmis ultérieurement
95		Si possible, veuillez fournir la version électronique (format Word) du document d'appel d'offres.	Les formulaires de soumission ont été transmis à l'ensemble des firmes ayant reçu le DAO.
96	Bel Air	Pour le poste Bel Air, sur les plans Poste BEL AIR- 1168.pdf & Poste BEL AIR- 1169.pdf, les câbles 90KV qui arrivent dans le bâtiment sont dessinés comme passant sous le radier qui doit être à -3,5m. Cela veut dire que la galerie de câble n'est pas au niveau de sol car cette dernière a une profondeur de 2,2m. Or pendant la visite de site, il avait été précisé que les galeries devaient être affleurantes au niveau du sol fini. Quelle information prédomine ?	Les galeries doivent être affleurantes au niveau du sol fini. Le sous-sol étant inondé, il n'a pas été possible de faire des investigations précises et une profondeur de 3,5m a été considérée pour le radier du futur bâtiment et l'estimation des volumes. Dans cette hypothèse, la galerie sera entièrement au-dessus du radier. Si le radier devait être moins profond, la galerie pourrait alors être implantée sous le radier comme dessiné. Cela n'a pas d'impact sur l'étanchéité, au niveau des diverses entrées des galeries de câbles



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

			dans le vide technique, niveau RDC, car ce dernier est à un niveau de +15 cm par rapport au niveau zéro (niveau route). N.B : L'étanchéité des galeries elles-mêmes doit être correctement assurée selon les exigences des spécifications mais aucun impact direct sur les entrées dans le nouveau bâtiment à construire.
97		Nous recevons des réponses de clarification de Prebid de votre part 15 jours avant la date de soumission de l'offre. Quoi faire si on a des questions sur vos réponses de clarification ?	Nous vous recommandons d'envoyer de manière précoce vos demandes de clarifications afin d'éviter cette situation.
98	Kounoune	Est-il possible de faire l'extension de Kounoune avec un PSEM autre que GE? si oui peut-on avoir les plans d'interface	Le paragraphe 2.3.1 du CCTP est modifié comme suit : « L'extension sera faite préférentiellement avec du matériel General Electric en cohérence avec le PSEM existant (2 JdB, In = 3 150 A, Icc = 50 kA-1 sec) et comprendra 2 nouveaux départs LS 225 kV vers Cap des Biches (In 2 000 A, équipés de TC 400-800/1 5P20, de transformateur de courant 225/0.1, et de sectionneur de ligne et de mise à la terre). Si l'Entrepreneur propose un autre matériel que GE, il devra avoir les mêmes caractéristiques électriques, les mêmes performances, et laisser un passage libre (entre le PSEM et le mur comprenant l'actuelle porte d'entrée, sur toute la hauteur du local) permettant la maintenance et le démontage-remontage des équipements d'extrémité (sectionneur de mise à la terre des jeux de barres), sans être inférieur à 1 m de large.»
99		Est-ce que l'on peut avoir la liste de fabricants acceptés pour Senelec à l'égard du contrôle commande svp ?	Merci de vous référer à la section 2.3.5 de l'annexe CCTG 12 qui précise les systèmes de contrôle-commande acceptés par Senelec.
100		Les réponses de MCA aux demandes de clarification seront-elles envoyés à tous les soumissionnaires ?	Oui à toutes les firmes ayant reçu le DAO
101		Le bordereau de prix est présenté totalement en USD. Pouvons-nous modifier sa présentation afin de présenter une partie de ce bordereau en FCFA ?	Le cadre et le format de bordereau ne peut faire l'objet de modification. Les prix unitaires peuvent cependant être renseignés en USD et/ou en FCFA.
102		Peut-on avoir plus d'informations sur l'arrêt à effectuer au niveau du poste de Taïba (éolien)	La connexion de la nouvelle cellule nécessitera la consignation de l'ensemble du poste de Taïba et donc l'arrêt total de la production d'électricité. Il est demandé à l'Entrepreneur de prévoir un mode opératoire minimisant la consignation à son strict minimum avec une fiabilité maximale quant au respect de la durée annoncée.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

103		Est ce qu'il y a une forme de clarification qu'on va utiliser ?	Non, il faut juste poser vos questions de manière explicite.
104		Poste de Bel Air : le bâtiment à démolir fait 39 X 26m, or selon les plans fournis le nouveau bâtiment mesure 39 X 31m (hors transfo). De quel côté faut-il récupérer ces dimensions ? Poste de Cap des Biches : peut-on avoir les plans BPE des fondations existantes ? Le but étant de pouvoir quantifier les volumes de fondations à démolir ?	L'agrandissement du bâtiment se fera du côté de la centrale en service, les plans mis en annexe des spécifications présentent bien l'emprise du bâtiment par rapport à l'emprise du terrain existant. Le coin du bâtiment qui va rester à peu près à sa place, est celui du côté du pylône existant au niveau de l'entrée principale. L'emprise détaillée figure sur les plans mis en annexe, merci de s'y référer. Pour le poste de Cap des Biches, la localisation approximative de la majorité de ces massifs figure sur le plan topographique du poste de Cap des Biches, PRO-TOP-VP-001), mis en annexe des spécifications, merci de s'y référer.
105		Pour les postes de Cap des Biche et de Bel Air : est-ce que les dimensions et notamment la hauteur des bâtiments GIS 90 et 225 KV, mentionnées dans les plans sont contractuelles, ou on peut les adapter selon les caractéristiques des blindés à fournir ? Pareil pour le pont roulant de 5 tonnes ?	Les hauteurs mentionnées représentent les hauteurs minimales. Elles peuvent être augmentées si les dimensions des PSEM l'exigent, mais elles ne peuvent en aucun cas être inférieures aux valeurs mentionnées pour assurer les futures extensions de SENELEC qui peuvent être réalisés avec des types d'équipements différents exigeant une telle hauteur. De même concernant la capacité du pont roulant à installer au niveau du PSEM, la capacité du pont roulant est toujours liée au poids des éléments de blindé. Si le poids du matériel installé était inférieur à 5 tonnes, il est demandé une capacité minimale de 5 tonnes, pour les futures probables extensions de SENELEC.
106		Est-ce l'entrepreneur va refaire encore l'étude Géoradar ou pas ?	L'entrepreneur sera responsable de répéter toutes les investigations (inclus le Géo radar), Il doit refaire toutes les investigations nécessaires pour le bon déroulement des travaux.
107		Au moment de la visite vous nous avez parlé des façades à proposer pour les nouveaux bâtiments. Pouvez-vous expliquer réellement ce que vous voulez dire par là ?	Pour les deux postes Bel Air et Cap des biches, merci de vous référer à la section 4.2.5 des CCTP où il est demandé que l'Entrepreneur soumettra au choix du Maître d'Ouvrage 3 propositions de façades



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

			établies par un architecte, en tenant compte de la charte graphique de SENELEC (si disponible) et de l'environnement du projet.
108	Bel Air	<p>« Schéma unifilaire BEL AIR 225kV & 90kV GIS Substation Dwg No. MCAS-TR-RTE-EL-SCH-1001, Rev. 03 »</p> <p>Parafoudre 225 kV et 90 kV pour baies d'alimentation de ligne : »</p> <p>Selon le schéma de ligne simple et le barème de prix pour 225/90kV BEL-AIR S/S non illustré Parafoudres 225kV et 90kV pour baies d'alimentation de ligne. Si nécessaire, confirmez le parafoudre de type extérieur (ou) à l'intérieur du GIS pour les départs de ligne 225 kV et 95 kV.</p>	Nous confirmons qu'il n'y a pas besoin de parafoudre, conformément aux schémas unifilaires fournis.
109	Bel Air	<p>« Schéma unifilaire BEL AIR 225kV & 90kV GIS Substation Dwg No. MCAS-TR-RTE-EL-SCH-1001, Rev. 03 & MCA - Datasheets - Bel Air- ASD »</p> <p>Puissance nominale du transformateur auxiliaire au poste BEL AIR :</p> <p>Selon le programme technique, spécifié comme puissance nominale de 250 kVA. Alors que le schéma à ligne unique indiquait un transformateur auxiliaire de 400 kVA. Veuillez confirmer la puissance nominale du transformateur auxiliaire 250 kVA (ou) 400 kVA.</p>	Nous confirmons la puissance nominale du TSA à 400 kVA (et non 250 kVA). Le schéma « SU - BA - Postes GIS 90 et 225 kV-1000 » a été modifiée dans le cadre d'un amendement qui sera transmis ultérieurement.
110	Cap des Biches	<p>« Schéma unifilaire CAP DES BICHES - Poste GIS 225kV (Extn.) Dwg N° MCAS-TR-RTE-EL-SCH-2002, Rév. 02 »</p> <p>Parafoudre 225 kV pour baies d'alimentation de ligne :</p> <p>Selon le schéma unifilaire et le barème de prix pour 225/90kV BEL-AIR S/S non illustré Parafoudres 225kV pour baies d'alimentation de ligne. Si nécessaire, confirmez le parafoudre de type extérieur (ou) à l'intérieur du GIS pour les départs de ligne 225 kV.</p>	Nous confirmons qu'il n'y a pas besoin de parafoudre, conformément aux schémas unifilaires fournis.
111	Bel Air et Cap des	<p>« Annexe CCTG-16 Spécifications de poste - Transformateurs de puissance, cl. 2.2.9.1 -Tenue aux</p>	Conformément à la norme CEI 60076-5 (annexe A), deux méthodes sont acceptées concernant l'évaluation de la tenue aux courants de



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

	Biches	<p><u>courts-circuits-Généralités, Page 11 »</u> <u>Tenue aux courts-circuits du transformateur de puissance:</u> Nous avons confirmé de soumettre le calcul de court-circuit conformément à la norme CEI 60076 partie - 5. Cependant, nous ne prouverons aucune similarité de court-circuit pour le transformateur proposé conformément à la norme CEI 60076 partie - 5. De plus, nous n'envisageons pas d'effectuer un test de court-circuit sur le transformateur proposé. .</p>	<p>court-circuit par calcul :</p> <p>1°) Méthode comparative avec un transformateur de référence ayant passé avec succès les tests (de mêmes caractéristiques) 2°) Evaluation par le contrôle des règles de conception L'une ou l'autre de ces méthodes est acceptée. Si vous ne prouvez aucune similarité de court-circuit avec un transformateur de référence, merci donc de vous conformer à la méthode n°2.</p> <p>Si la note de calcul proposée par le constructeur n'est pas complète ou ne prouve pas la tenue aux courants de court-circuit du transformateur, comme demandé dans le CCTG et selon les règles énoncées dans la norme CEI 60076-5, l'Employeur se réserve le droit de demander un essai, à la charge du constructeur. A noter que l'annexe B de la norme CEI 60076-5 précise la définition d'un transformateur similaire. Merci de vous y conformer dans l'hypothèse où les notes de calcul sont basées sur un transformateur similaire.</p>
112	Bel Air et Cap des Biches	<p><u>« Annexe CCTG-16 Spécifications de la station- , Cl. 5.3 Essais de type, Page 873 »</u> <u>Rapport d'essai :</u> Le rapport de test pour les courts-circuits avec capacité de support sera fourni pour une tension et une capacité nominales plus élevées. Veuillez confirmer si c'est acceptable.</p>	<p>Merci de vous référer à la réponse précédente qui sont les seules solutions acceptables. Selon l'annexe B de la norme CEI 60076-5, la capacité nominale et la tension ne sont pas des critères pour définir le transformateur de référence, votre proposition est donc acceptable <u>tant que tous les critères de cette annexe B sont respectés.</u></p> <p>Il est rappelé qu'aucune déviation au CCTG et à la norme CEI ne sera acceptée.</p>
113	Bel Air et Cap des Biches	<p><u>« Annexe CCTG-16 Spécifications de poste - Transformateurs de puissance, cl. 2.3.2.1 Echauffement du bobinage, Page 13 »</u> Dans les spécifications, il n'y a pas d'exigence de FOS (capteurs à fibre optique), donc la mesure directe n'est pas possible. La mesure sera effectuée à l'aide du WTI. De bien vouloir confirmer.</p>	<p>Le CCTG-spécification transformateur-2.3.2.1 demande une mesure directe de la température des bobinages. Cette exigence est maintenue. Un capteur à fibre optique doit donc être fourni. Le cout des transformateurs doit intégrer toutes les exigences du CCTG.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

114	Bel Air et Cap des Biches	<p>« Annexe CCTG-16 Spécifications de poste - Transformateurs de puissance, cl. 3.4 Réservoir, page 20 » Construction du transformateur de puissance : Nous proposons ce transformateur avec un réservoir de type conventionnel avec couvercle supérieur boulonné pour les raisons suivantes : 1. Toute inspection sur site peut être facilement effectuée en retirant le couvercle supérieur et les couvercles d'inspection. 2) Si nous fournissons une conception de réservoir cloche, le joint d'étanchéité qui se trouve au fond du réservoir verra continuellement une pression d'huile excessive et il y aura plus de risques de fuite d'huile. Pour cette raison, de nombreux clients préfèrent les réservoirs conventionnels même pour des puissances plus élevées comme les transformateurs 500MVA. Compte tenu de ce qui précède, nous vous demandons de bien vouloir accepter le réservoir avec une construction de couvercle supérieure boulonnée conventionnelle.</p>	<p>Votre proposition n'est pas acceptée, merci de proposer des transformateurs conforme au CCTG (type cloche requis sauf si la masse à découper est inférieure à 40 t). L'intérêt du type cloche est que son retrait doit permettre l'accès à l'ensemble des bobinages et du système de serrage des enroulements. Le retrait d'un couvercle supérieur ne permet pas l'accès à tout le bobinage.</p>
115	Bel Air et Cap des Biches	<p>« Annexe CCTG-16 Spécifications de poste - Transformateurs de puissance, cl. 3.4.3 Bride évasée, Page 21 » Construction du transformateur de puissance : Nous proposons de donner une construction de type boulonné comme une pratique standard pour un entretien facile. Veuillez accepter.</p>	<p>Votre proposition n'est pas acceptée, merci de proposer des transformateurs conforme au CCTG (type cloche requis sauf si la masse à découper est inférieure à 40 t). L'intérêt du type cloche est que son retrait doit permettre l'accès à l'ensemble des bobinages et du système de serrage des enroulements. Le retrait d'un couvercle supérieur ne permet pas l'accès à tout le bobinage.</p>
116	Bel Air et Cap des Biches	<p>« MCA Fiche technique TR 225-90-33kV pour BEL AIR & CAP DES BICHES » Transformateur de puissance Pourcentage d'impédance : L'impédance mentionnée de 10 % aux prises principales et d'extrémité n'est pas possible à atteindre, en raison du changement de tours à chaque prise. Nous confirmons l'impédance de 10 % à la prise principale (prise nominale), à d'autres prises, l'impédance sera conforme à la conception.</p>	<p>Nous confirmons, la fiche technique indique bien une impédance de 10% à puissance nominale.</p>
117	Bel Air et Cap des Biches	<p>« MCA Fiche technique TR 225-90-33kV pour BEL AIR & CAP DES BICHES » Impédance du transformateur de puissance :</p>	<p>Pour complément, cette exigence concerne les impédances entre les enroulements primaires et tertiaires et entre les enroulements secondaires et tertiaires (et non pas entre les enroulements primaires</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		Selon la fiche technique, les impédances du transformateur de puissance 200MVA de 25 à 40% est très élevé pour le transformateur de puissance, veuillez revoir l'exigence.	et secondaires). Le constructeur proposera une valeur.
118	Bel Air et Cap des Biches	<p>« MCA Fiche technique TR 225-90-33kV pour BEL AIR & CAP DES BICHES »</p> <p>Type d'OLTC et opération de durée de vie :</p> <p>Veuillez confirmer le type d'huile ou le changeur de prise en charge de type vide, et également confirmer le nombre d'opérations de durée de vie de l'OLTC pour le transformateur de puissance 200MVA, 225/90/33kV.</p>	<p>Les régleurs en charge à vide ou huile sont acceptés, le choix est à la charge du constructeur.</p> <p>Conformément à la norme CEI 60214-1, le nombre de changements de prises ne doit pas être inférieur à 50 000. Le constructeur se doit de déclarer le nombre de manœuvre maximal.</p>
119	Bel Air et Cap des Biches	<p>« MCA Fiche technique TR 225-90-33kV pour BEL AIR & CAP DES BICHES »</p> <p>Transformateur de puissance Bruit Niveau de pression : Le niveau de pression acoustique du transformateur doit être ≤ 70 dBA mesuré selon la norme CEI 60076-10 à une distance de 2,0 m à vide avec des ventilateurs de refroidissement en fonctionnement. De bien vouloir confirmer.</p>	Nous confirmons, en effet et conformément à la norme CEI 60076-10, la mesure doit être ≤ 70 dBA et prise à une distance de 2 mètres et se faire à vide avec les ventilateurs et pompes en fonctionnement.
120	Bel Air et Cap des Biches	<p>« Annexe CCTG-16 Spécifications de poste - Transformateurs de puissance, cl. 4.14 Surveillance »</p> <p>Transformateur de puissance Analyse en ligne des Gaz Dissous :</p> <p>Veuillez noter que l'analyse en ligne des gaz dissous pour les transformateurs de puissance n'est pas mentionnée dans le bordereau de prix. Alors que la spécification technique Cl. 4.14 Surveillance surveillance en ligne spécifiée pour 9 geses et humidité dans l'huile. Par conséquent, veuillez clarifier l'exigence DGA.</p>	Les exigences du CCTG sont confirmées. Le cout des transformateurs doit intégrer toutes ces exigences.
121	Commun	<p>« Section II. Fiche de données de l'appel d'offres - IS 11.1 - L'Offre est soumise en Français. »</p> <p>Documents Justificatifs en anglais:</p> <p>Étant donné que la plupart des fabricants du pays anglophone ont le rapport de test de type, les autres documents techniques et certificats ISO, etc. sont en anglais pour les matériaux proposés. Merci de nous confirmer si nous pouvons soumettre la version</p>	Nous vous invitons à vous conformer à la disposition IS 11.1 du DAO.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		anglaise originale des Documents techniques, car la traduction de tels documents prend beaucoup de temps et est irréalisable au stade de la soumission. S'il vous plaît clarifier et confirmer.	
122	Commun	<p>« Section II. Fiche de données de l'appel d'offres - D. Remise des offres et ouverture des plis »</p> <p>Nous avons l'intention de participer à plus d'un lot et nous soumettrons notre offre ci-dessous</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un (1) Complet de QP et de soumission technique (commun à tous les lots) • Deux (2) offres financières séparément distinctes comprenant la grille de prix, le formulaire de soumission et le cautionnement de soumission (à part pour chaque lot). Veuillez confirmer. 	Conformément à la clause IS 22.1 de la FDAO, les soumissions se feront par lot séparé et les soumissionnaires devront bien mentionner la référence du marché et celle du lot de soumission (Numéro et intitulé du Lot). Par conséquent, il n'est pas permis de soumettre de la documentation commune aux deux lots.
123	Commun	<p>« Section III : Critères de qualification et d'évaluation - Formulaire EXP-1 - Expérience générale en matière de conception »</p> <p>Nous sommes une société EPC et nous réalisons nous-mêmes toute la conception et l'ingénierie en interne ; pour tous les contrats de sous-stations et de lignes de transmission ; comme entrepreneur de gestion. La valeur de la partie Design est incluse dans le prix total du contrat et, à ce titre, nous ne pouvons soumettre aucune preuve de la valeur. Cependant, en règle générale, la composante Conception et ingénierie représente normalement 5 % de la valeur du contrat. Précisez s'il vous plaît.</p>	Pour les références de contrats de conception construction postes, il vous appartient de préciser la part relative à la conception et celle relative à la construction, en donnant tous les justificatifs en votre possession.
124	Commun	<p>« Inspection par un tiers »</p> <p>En dehors de l'essai/de l'inspection des marchandises chez le fournisseur, les travaux sont effectués en présence du représentant de l'employeur/de l'entrepreneur. Y a-t-il une inspection supplémentaire à effectuer par l'agence d'inspection désignée. Le coût de celui-ci est à la charge de l'employeur. De bien vouloir confirmer</p>	Pour les tests et inspections, nous vous invitons à vous référer aux dispositions du DAO.
125	Commun	<p>« Lettre d'autorisation des fabricants »</p> <p>Le format de lettre d'autorisation du fabricant n'est pas disponible dans le document d'appel d'offres. Veuillez fournir la même</p>	Veuillez trouver ci-joint un modèle de lettre d'autorisation de fabricant à utiliser.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		chose.	
126	Commun	<p>« Cahier des Charges Poste - Cahier des Clauses Techniques Générales, Essais de type Cl.6.1.2, Page 75 »</p> <p>Essai de type :</p> <p>En référence aux essais de type de la clause 6.1.2, il est précisé que le rapport d'essai de type doit être réalisé dans les 5 ans. Alors que la plupart des fournisseurs ont des rapports d'essais de type de plus de 5 ans. Veuillez confirmer l'essai de type effectué plus de 5 ans au lieu de moins de 5 ans.</p>	Nous confirmons les exigences du CCTG, les essais de type doivent dater de moins de 5 ans.
127	Commun	<p>« MCA_Fiche technique GIS 225kV & 90kV pour BEL AIR & MCA_Fiche technique GIS 225kV CAP DES BICHES »</p> <p>Veuillez confirmer si la décharge partielle en ligne est requise pour l'appareillage de commutation GIS 225 kV et 90 kV.</p>	Nous confirmons.
128	Commun	<p>« MCA_Fiche technique GIS 225kV & 90kV pour BEL AIR & MCA_Fiche technique GIS 225kV CAP DES BICHES »</p> <p>Veuillez confirmer si le type et la capacité de la grue EOT pour le bâtiment SIG 230 kV et 90 kV doivent être capables d'un type et d'une capacité de grue EOT à une poutre ou à double grille.</p>	Le CCTG-Batiment-5.1.5 précise les exigences quant aux ponts roulants. En particulier, ils seront bipoutres et doivent couvrir tout le local y compris les trappes, vides et dégagements prévus pour les manutentions
129	Commun	<p>« MCA - Fiches Techniques - ASD, BEL AIR & CAP DES BICHES »</p> <p>Test de fréquence de puissance Tension pour transformateur auxiliaire :</p> <p>Veuillez noter qu'un test de tenue à la fréquence d'alimentation d'une minute pour le côté secondaire (0,4 kV) mentionnait 10 kV pour le transformateur auxiliaire BT extérieur. Alors que la pratique normale pour le test de tenue à la fréquence de puissance 2kV s'applique pendant une minute pour le côté BT.</p>	C'est bien 2 kV qu'il faut retenir. Les fiches techniques sont corrigées.
130	Commun	<p>« MCA - Fiches techniques - Coffrets BT, BEL AIR & CAP DES BICHES »</p> <p>Tension nominale du système BT :</p>	Nous confirmons le niveau de tension 400/230 V pour les auxiliaires alternatifs. Les Fiches techniques sont corrigées.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<p>Veillez noter que la tension nominale des armoires BT nécessite un programme technique de 380 V/220 V. Alors que le schéma technique du transformateur auxiliaire mentionnait 400V/230V. Par conséquent, veuillez confirmer la tension nominale du système auxiliaire.</p>	
131	Commun	<p>« Section I - Instruction to Bidders Clause No. 20.3 of Tender Document » Garantie de soumission (garantie bancaire): Un soumissionnaire peut fournir une garantie de soumission sous la forme d'une garantie bancaire inconditionnelle émise par une source fiable d'un pays éligible. Par conséquent, clarifiez / confirmez l'acceptation de la garantie de soumission / garantie bancaire en langue anglaise de la traduction officielle exacte du format de garantie de soumission français fourni émise directement par une banque de classe A dans le pays soumissionnaire (Arabie saoudite), qui est un pays source éligible.</p>	<p>Conformément à la clause IS 20.2 (b) « (...) si la Garantie d'Offre est émise par une institution financière située en dehors du pays du Maître d'ouvrage, elle devra être confirmée par une institution correspondante située dans le pays du Maître d'ouvrage et jugée acceptable par le Maître d'ouvrage, afin d'en permettre l'exécution ».</p>
132	Cap des Biches	<p>« Visites de sites » "Lors de la visite du site, il a été constaté qu'il y avait des transformateurs existants, EST-ce la responsabilité du soumissionnaire de démonter et déplacer le lieu désigné ?</p>	<p>Les transformateurs existants à Cap des Biches ne sont pas à déplacer.</p>
133	Cap des Biches	<p>« Visites de sites » Si la portée du soumissionnaire à quelle distance l'emplacement de stockage de l'emplacement du site ?</p>	<p>Sans objet pour Cap des Biches. Pour Aéroport et Diass, les transformateurs actuels seront à transporter dans un lieu qui sera précisé par SENELEC au moment des travaux.</p>
134	Cap des Biches	<p>« Visites de sites » Le démantèlement des fondations existantes, les plates-formes sont à la charge du soumissionnaire ? De bien vouloir confirmer</p>	<p>Comme précisé au CCTP-3.1.1, les fondations situées dans l'emprise des installations à construire devront être déposées par l'Entrepreneur. Celle sur le reste du terrain ne sont pas à déposer.</p>
135	Cap des Biches	<p>« MCAS- TR - CCT - AR – PLN – 2154 - PLAN INSTALLATION CHANTIER POSTE CAP DES BICHES » Veillez fournir les dimensions du terrain proposé (qui sont</p>	<p>Pour les divers plans d'installation chantier, il faut noter que l'enveloppe de l'emprise représentée au niveau des divers plans PIC mis en annexes des spécifications doit être bien respectée, mais l'aménagement à l'intérieure de cette enveloppe peut être changée par</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		marquées en rouge dans le dessin ?	l'Entrepreneur à condition qu'il respecte les exigences minimales des spécifications. Veuillez-vous référer au plan dwg mis en annexes des spécifications pour les dimensions extérieures devant être respectées (toutes les autres dimensions doivent être considérées à titre indicatives).
136	Bel Air	<p>« Figure 1 - Site de Bel Air - Page no – 10 » « Poste 30 kV PSEM situé dans l'ancien bâtiment 6,6 kV, qui sera déplacé par la SENELEC avant le début des travaux objet du présent CCTP ce champ d'application se rapportant au champ d'application SENELEC OU SOUMISSIONNAIRE ? »</p>	Comme indiqué au CCTP, le poste 30 kV actuel sera déplacé par SENELEC avant que l'Entrepreneur ne détruise le bâtiment.
137	Bel Air	<p>« MCAS - TR - CCT - AR - PLN - 1176 PLAN D'INSTALLATION CHANTIER POSTE BEL AIR » Veuillez fournir les dimensions du terrain proposé (qui sont marquées en rouge dans le dessin ?</p>	<p>Pour les divers plans d'installation chantier, il faut noter que l'enveloppe de l'emprise représentée au niveau des divers plans PIC mis en annexes des spécifications doit être bien respectée, mais l'aménagement à l'intérieure de cette enveloppe peut être changée par l'Entrepreneur à condition qu'il respecte les exigences minimales des spécifications. Veuillez-vous référer au plan dwg mis en annexes des spécifications pour les dimensions extérieures devant être respectées (toutes les autres dimensions doivent être considérées à titre indicatives).</p>
138	Commun	<p>« Annexe 4- Fiches Techniques GIS » Kindly we need the technical data schedual for telecommunication system</p>	Merci de clarifier la question et de préciser si elle porte sur le système géographique informatisé ou sur les postes isolés au gaz.
139	Commun	<p>APPENDIX CCTG-16 STATION SPECIFICATIONS POWER TRANSFORMERS / 2.2.9.1 & 11 : « Cables transposed between them (epoxy) cables that have them are required. » Nous comprenons cette exigence comme "des câbles CTC doivent être utilisés pour tous les enroulements", veuillez noter que la sélection du type de conducteur sera conforme aux règles de conception du fabricant. De bien vouloir confirmer.</p>	Nous confirmons que la sélection du type de conducteur est sous la responsabilité du constructeur et doit être conforme aux normes et règles de conception.



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

140	Commun	<p>APPENDIX CCTG-16 STATION SPECIFICATIONS POWER TRANSFORMERS / 2.2.10 & 12 : Pour chaque référence de transformateur, les principes de mise à la terre des neutres et leur protection sont précisés au chapitre 1. We have not received Chapter 1 document, kindly share to consider the same.</p>	<p>Il s'agit du chapitre 7 et non du chapitre 1 qui fait référence aux fiches techniques. Merci donc de vous référer aux fiches techniques, schémas unifilaires et CCTP pour les modes de mise à la terre des transformateurs par poste.</p>
141	Commun	<p>APPENDIX CCTG-16 STATION SPECIFICATIONS POWER TRANSFORMERS / 2.5 & 14: « Reference temperature for losses mentioned as 85deg C » Conformément à la norme IEC 60076-1, la température de référence sera de 75 deg C, veuillez confirmer que vous en tenez compte.</p>	<p>Correct, cela a été corrigé dans une nouvelle version du CCTG. La température de référence à prendre en compte doit effectivement être conforme à la norme IEC 60076-1.</p>
142	Commun	<p>APPENDIX CCTG-16 STATION SPECIFICATIONS POWER TRANSFORMERS / 3.3.3 & 19: « The insulation between strands of the different flats of the same conductor must be checked during winding and before any soldering or crimping operation. » L'isolation entre les brins et les câbles parallèles sera conforme aux règles de conception du fabricant et l'enroulement sera adapté aux niveaux d'isolation diélectrique mentionnés dans les spécifications, veuillez confirmer.</p>	<p>Nous confirmons que l'isolation doit être conforme aux normes et règles de conception.</p>
143	Commun	<p>APPENDIX CCTG-16 STATION SPECIFICATIONS POWER TRANSFORMERS / 3.3.8 & 20: « The oil used for impregnating the device insulation must be of same type Filling oil must be chosen by manufacturer either » Conformément aux exigences de la fiche technique CEI 60296, une huile minérale de type Uninhibited sera fournie. Cependant, le FAT doit être effectué avec de l'huile inhibée CEI 60296 conformément à la pratique interne (huile standard d'usine).</p>	<p>L'huile inhibée n'est pas acceptée. La FAT doit être réalisée avec le même type d'huile que l'huile définitive.</p>
144	Fiche technique	<p>« MCA_Data sheet » « Nominal envelope creepage distance RUSCD : mm/kV : 537 » La ligne de fuite spécifique des traversées doit être de 31 mm/kV pour les terminaisons huile-air .</p>	<p>Non. Nous maintenons l'exigence d'une ligne de fuite à 53,7mm/kV correspondant à une zone de pollution très forte.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

145	Commun	<p>MCA_Data sheet: "Termination arrangement : Primary, Secondary side & Tertiary" Termination arrangement considered as below :</p> <p>Primary 225kV : RIP condenser bushing with Polymer Insulator ,Oil to air bare bushings terminations.</p> <p>Primary Neutral : RIP condenser bushing with Polymer Insulator ,Oil to air bare bushings terminations.</p> <p>Secondary 90kV : RIP condenser bushing with Polymer Insulator ,Oil to air bare bushings terminations.</p> <p>Secondary Neutral : RIP condenser bushing with Polymer Insulator ,Oil to air bare bushings terminations.</p> <p>Tertiary 33kV: Solid Porcelain bushings , Oil to air type with air insulated cable box termination . supply of cables shall not be in Hitachi energy's scope.</p>	<p>Les traversées doivent être conformes aux exigences mentionnées dans les fiches techniques.</p> <p>Il s'agit d'un lot EPC. L'Entrepreneur doit la fourniture et la mise en œuvre de tous les équipements et matériels nécessaires au parfait fonctionnement des installations à construire.</p>
146	Commun	<p>MCA_Data sheet : "Monitoring, accessories, miscellaneous" Veuillez confirmer l'exigence des éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Analyse des gaz dissous (5 gaz) 2) Suivi TR 3) Déshumidificateur automatique <p>Fournissez également les spécifications détaillées pour chaque élément.</p>	<p>Le système de monitoring, l'analyseur de gaz dessous et l'assécheurs d'air sont, entre autres équipements, décrits dans l'ANNEXE CCTG 16 - SPECIFICATIONS POSTES - TRANSFORMATEURS DE PUISSANCE – 4-Accessoires</p>
147	Commun	<p>" Scope of supply - Power, Control & Special Cable" a) L'étendue de la fourniture des câbles doit être limitée des accessoires montés sur le réservoir du transformateur à la boîte de rassemblement individuelle (IMB).</p>	<p>Il s'agit d'un lot EPC. L'Entrepreneur doit la fourniture et la mise en œuvre de tous les équipements et matériels nécessaires au parfait fonctionnement des installations à construire.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		<p>b) L'alimentation/le contrôle/tout câble spécial requis pour l'interconnexion entre l'IMB et le panneau RTCC/la salle de contrôle/le panneau SCADA, etc. ne relèvera pas du champ d'application d'Hitachi Energy. Aucun câble ni accessoire spécial (c'est-à-dire LIU, commutateur Ethernet, câble FO, etc.) n'est inclus dans notre périmètre d'automatisation. Tout matériel requis pour fournir/réaliser l'intégration avec des transformateurs existants ou un système d'automatisation de sous-station n'est pas inclus dans le champ d'application d'Hitachi Energy.</p>	
148	Commun	<p>Section II. Fiche de données de l'appel d'offres / IS 22.3 c) : "Le Lien à utiliser pour soumettre les Offres est : https://rebrand.ly/uo3j5d1" Merci de clarifier s'il s'agit d'une limite maximale de téléchargement de notre document d'offre ou s'il est illimité</p>	<p>Conformément à la clause IS 22.3(f) du DAO : « ... Tous les documents soumis (qu'il s'agisse de fichiers autonomes ou de fichiers contenus dans des dossiers) doivent être au format Microsoft Office ou PDF. L'Offre technique et l'Offre financière doivent être présentés dans des dossiers séparés, et ne doivent pas dépasser 10 Go chacun. Aucun fichier ou dossier compressé n'est accepté, donc les documents soumis dans n'importe quel format archivé et/ou compressé (compressé par WinZip, y compris toute application de la famille zip-, WinRAR, 7z, 7zX, ou tout autre format similaire) ne seront pas acceptés. »</p>
149	Lot AIS	<p>Short-circuit impedance in % between primary and secondary windings based on 80MVA rated power shall be 12.5% with applicable IEC Tolerance. Short-circuit impedance in extreme taps in % between primary and secondary windings cannot be same as on center tap due to change in turns at each tap , Impedance values at extreme tap shall be provided in the datasheet during technical offer submission for your review.</p>	<p>L'impédance de court-circuit à 12,5% est exigée sur <u>toutes</u> les prises, conformément aux fiches techniques, mais la tolérance par prise est effectivement conforme à la norme CEI.</p>
150	Diass et Touba	<p>La Fiche technique indique « 'Neutral insulation 90 kV : uniform ; Neutral insulation 33 kV : non-uniform » We understand that the Insulation level of neutral for Primary & secondary side shall be as below :</p>	<p>Il s'agit en effet d'une erreur, les fiches techniques de Diass et Touba ont été corrigées.</p>



MILLENNIUM
CHALLENGE ACCOUNT
SENEGAL II

		Neutral insulation 225 kV : Non-uniform Neutral insulation 33 kV : Uniform	
151	Lot AIS	Replacement and matching with existing layout are not considered for the offered 80MVA 90kV & 80MVA 225kV Power Transformer.	L'Entrepreneur est responsable de fournir des transformateurs adaptés aux postes où ils seront installés. A défaut, l'Entrepreneur sera responsable de toutes les adaptations des installations existantes nécessaires à une parfaite intégration des transformateurs.
152	Commun	Qu'est-ce que vous entendez par "Système de contrôle d'accès" sur les bordereaux ?	Cet article du bordereau correspond aux équipements décrits dans ANNEXE CCTG 6 - SPECIFICATIONS POSTES _ BATIMENTS-7.3
152	Commun	La liste des équipements des essais n'est pas sur le bordereau. Merci de confirmer que ces équipements seront utilisés par l'entreprise pour les essais et ne font pas partie des fournitures à donner à SENELEC ?	Les équipements d'essais à fournir à SENELEC sont listés dans le CCTG-4.4.5 « Outillage et équipements d'essai" et précisés dans les CCTP au chapitre correspondant.
154	Commun	Est-ce que vous pouvez spécifier les formations qui seront déroulées en usine et sur site ?	Merci de se référer au CCTG-7.1 qui précise que « les formations seront dispensées au Sénégal. L'Entrepreneur précisera les modules qui selon lui seront plus efficaces si effectués en usine (par exemple pour le contrôle commande des postes neufs) » et qui indique les dispositions pour les formations hors Sénégal.
155	Commun	Combien de participants pour les formations CCN ?	Merci de se référer aux CCTP AIS et GIS chapitre 7
156	Commun	Extension au poste DIASS : Pourquoi sur le Bordereau GC, des travaux GC sont prévues pour les travées TR alors qu'il s'agit de remplacement de deux transformateurs existants ?	Il est aussi demandé d'adapter les fosses des transformateurs pour les raccorder à la fosse déportée.

Tous les changements mentionnés ci-dessus feront l'objet d'un amendement au dossier d'Appel d'Offres (DAO) qui vous sera transmis ultérieurement.