

Appel d'offres n°AO-34-2023
Concernant la réalisation de mesures de couverture et d'évaluation de la
qualité de service des réseaux publics de télécommunications au Maroc.

Note de clarification n°1
à la suite de demandes d'éclaircissements
soumises par des candidats

(Ce document comporte trois (03) pages y compris la présente)

Suite au lancement de l'appel d'offres cité ci-dessus, l'ANRT a été destinataire de demande d'éclaircissement.

En réponse, et en application de la réglementation en vigueur, l'ANRT met à la disposition des candidats, sur les sites Web : www.marchespublics.gov.ma et www.anrt.ma (rubrique : Appel d'offres), la présente **Note de clarification n°1**. Nous vous invitons à **visiter régulièrement lesdits sites** afin de prendre connaissance des clarifications ou compléments publiés concernant l'appel d'offres cité ci-dessus.

Il est rappelé que seuls les éléments contenus dans cette Note et dans les éventuelles réponses écrites communiquées par l'ANRT devront être pris en compte par les candidats dans la préparation de leurs soumissions au présent appel d'offres, **à l'exclusion de toute déclaration orale**.

Les réponses, fournies ci-après, concernent strictement et exclusivement le présent appel d'offres. Elles ne peuvent, en aucun cas, être étendues à d'autres sujets ou thématiques ou appels d'offres.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Chef de la Division des Achats
et de la Logistique

Rachid AOUINE



Appel d'offres n°AO-34-2023
Concernant la réalisation de mesures de couverture et d'évaluation de la
qualité de service des réseaux publics de télécommunications au Maroc.
Note de clarification n°1

Question	Réponse ou complément de l'ANRT
Etendue des services	
1. Nous demandons une confirmation que les opérateurs à mesurer sont les 3 actuels au Maroc (Maroc Telecom, INWI et Orange Maroc) ?	1. Les mesures de couverture et de la QoS objet de l'AO en question concernent l'ensemble des réseaux mobiles nationaux disponibles durant la durée du marché cadre et dont les opérateurs seraient titulaires de licences au Maroc.
2. Le service est-il conçu de manière à ce que des équipes effectuent des mesures en continu pendant toute la durée d'exécution du contrat, ou s'agit-il de mesures ponctuelles et limitées dans le temps, sur demande, lors de campagnes spécifiques ?	2. Il s'agit de mesures qui sont effectuées durant des périodes prédéterminées (les mesures ne se déroulent pendant 365 jours). Les campagnes de mesures peuvent être soit préalablement planifiées (selon un plan d'action annuel préétabli), ou imprévues pour répondre à un besoin spécifique ou un événement imprévu auquel le Titulaire devra mettre en place les équipes concernées dans le délai fixé par l'ANRT (ce délai ne peut être inférieur à 3 jours sur demande de l'ANRT).
3. Pouvez-vous indiquer le nombre estimé de campagnes par période de temps (semaine, mois ou trimestre) ?	3. Un plan d'action annuel est élaboré au début de chaque année par l'ANRT et transmis au Titulaire. A titre indicatif sans que cela ne constitue un engagement : <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures événementielles concernent généralement la période des fêtes religieuses (3-5 jours). • La campagne annuelle peut durer entre 2-8 semaines. • Pour les autres campagnes, cela dépendra du besoin.
4. Pouvez-vous indiquer le volume estimé de mesures par période de temps (semaine, mois ou trimestre) ?	4. Le volume de mesures est fixé par ville. Pour chaque ville, il faut que l'échantillon soit représentatif et permette d'avoir une erreur statistique faible. La pratique dont dispose l'ANRT est que l'échantillon se compose de 200 mesures (comme minimum) par opérateur et par ville. La taille de l'échantillon est dans tous les cas fixés par l'ANRT.
5. Pouvez-vous indiquer combien d'équipes simultanées sont estimées nécessaires pour l'exécution du contrat ?	5. Pour les événementielles, c'est une équipe (multi-opérateurs) par ville. Pour la campagne nationale, le nombre d'équipe dépend de la durée qui sera consacrée à la campagne et du nombre de villes/axes retenus. Pour les autres campagnes, cela est fixé au cas par cas selon l'étendue de la campagne.
6. Dans la section 29.1, dans la partie "Accessibilité", il est indiqué qu'il faut effectuer des mesures de voix, d'HTTP et de FTP. Cependant, dans la liste des acronymes de l'annexe 3.1, il est fait référence à d'autres concepts tels que la latence, le streaming ou la perte de paquets, entre autres, qui ne figurent pas dans le cahier des charges. Pouvez-vous confirmer quels paramètres sont requis pour les mesures ?	6. La section 29.1 concerne le lot n°1 (Les mesures de couverture) et l'annexe pertinente est l'annexe 1.1. L'annexe 3.1 concerne le lot n°2 (Les mesures Data).

7. Pour les mesures forcées sur plusieurs technologies pour les 3 opérateurs, est-il nécessaire de réaliser ces mesures simultanément, ou est-il prévu qu'elles soient effectuées de manière séquentielle pour chaque opérateur ?	7. Pour le relevé de la couverture (Lot n°1), les mesures forcées sur plusieurs technologies doivent être réalisées de façon simultanée pour l'ensemble des opérateurs concernés.
8. En ce qui concerne la couche 3, est-il nécessaire d'avoir une couche 3 complète où tous les journaux et la messagerie sont fournis, ou est-il seulement nécessaire d'extraire les données radio relatives à CID, LAC, les cellules voisines, RxLev, RxQual, RSCP et EC/NO ?	8. L'équipement de mesure de la couverture utilisé doit enregistrer les paramètres de l'interface Air et les événements (messages Layer 3) pour chaque type de technologie.
9. Pour les mesures en véhicule, il est indiqué qu'il est nécessaire d'utiliser une antenne interne et une antenne externe. La plupart des terminaux de dernière génération ne permettent pas la connexion d'une antenne externe, en plus du fait que cela représente une solution non assimilable par l'utilisateur. Quel est l'objectif de mesurer avec une antenne externe ? Est-il nécessaire de mesurer avec une antenne externe ?	9. Pour le cas du lot n°1 (Mesures de la couverture), les mesures Incar peuvent être réalisées en utilisant un équipement de drive-test, soit avec une antenne interne, soit externe. Le recours à des antennes externes concerne des mesures du niveau de signal en cas de précision de l'ANRT.
10. Il est indiqué que les SIM ne peuvent avoir aucune limite de transfert de données ou de tout autre type. Est-il possible que l'ANRT intervienne en tant qu'interlocuteur avec les opérateurs afin que, dans le cas où il n'existe pas de tarif et de configuration commerciale permettant une utilisation aussi intensive des SIM, ceux-ci acceptent de nous accorder ces options demandées par l'ANRT ?	10. Le titulaire est exclusivement tenu d'acquérir (à sa charge) des cartes SIM dénuées de toute limitation de volume de transfert ou de capping des débits de chargement/téléchargement objet de mesures.
11. Il est indiqué qu'il est possible de mesurer 10 villes en même temps pour chacun des opérateurs. Faut-il 10 équipements en parallèle pour mesurer les 10 villes, ou cela peut-il être réalisé de manière séquentielle ?	11. Pour le lot n°2 (Mesures de la QoS), un minimum de 10 villes peuvent être concernées à la fois par des mesures QoS lors des campagnes événementielles. Ces 10 villes doivent être mesurées simultanément et en parallèle. Le nombre 10 n'est pas une contrainte minimale pour l'ANRT. Cette dernière décidera du nombre de villes concernées.
12. D'après la description technique, nous comprenons qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser un scanner de fréquences pour les mesures à effectuer. Pouvez-vous confirmer qu'aucun scanner n'est requis ?	12. Pour le lot n°1 (Mesures de la couverture), les mesures doivent être réalisées par un dispositif automatique adéquat de Drive-Tests et en utilisant des terminaux mobiles les plus vendus par les opérateurs nationaux. Un scanner de fréquences n'est pas exigé.
Offre financière	
13. Il est établi deux gammes de prix pour le devis (minimum et maximum). Quel est l'objectif de cette double cotation ? 14. Il est établi deux gammes de prix pour le devis (minimum et maximum). Quelle est la condition pour que l'une ou l'autre soit appliquée ?	13 & 14. Il s'agit d'un marché cadre, et conformément aux dispositions du paragraphe 2 du point 1 de l'article n°6 du règlement fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'ANRT «les marchés-cadre ne portent que sur le minimum et le maximum des prestations, arrêtés en valeur ou en <i>quantité</i> ...».
15. Il est établi deux gammes de prix pour le devis (minimum et maximum). Laquelle des deux est-elle considérée comme plus réalisable, afin de prendre en compte la dimension ?	15. Les quantités des prestations à exécuter et leur délai d'exécution seront précisés pour chaque commande par le maître d'ouvrage en fonction des besoins à satisfaire. Aucun engagement n'est pris sur aucune quantité minimale.