



DEMANDE DE PRIX (RFQ)
Acquisition d'Equipements et réseau pour la salle de suivi des opérations
d'interventions contre les catastrophes naturelles de la commune de Ain
Draham

UNDP Tunisie	DATE : 02/12/2018
	N° DE REFERENCE DE LA RFQ : RFQ/2018/39

Chère Madame/Cher Monsieur,

Nous vous demandons de bien vouloir nous soumettre votre offre de prix au titre de l'Acquisition d'Equipements et réseau pour salle de suivi des opérations d'interventions contre les catastrophes naturelles de la commune de Ain Draham, tels que décrits en détails à l'annexe 1 de la présente RFQ. Lors de l'établissement de votre offre de prix, veuillez utiliser le formulaire figurant à l'annexe 2 jointe aux présentes.

Les offres de prix peuvent être soumises jusqu'au 10 décembre novembre 2018 à 17h déposées au bureau du PNUD à Tunis à l'adresse suivante :

Programme des Nations Unies pour le développement
Rue du Lac Windermere, Immeuble le Prestige Business Center, Tour A, Les Berges du Lac 1053, Tunis,
Tunisie

A l'attention de : M. le Représentant Résident et en mentionnant la référence du dossier
« UNDP/RFQ/2018/39 – Acquisition d'Equipements et réseau pour salle de suivi des opérations
d'interventions contre les catastrophes naturelles de la commune de Ain Draham »

Il vous appartiendra de vous assurer que votre offre de prix parviendra à l'adresse indiquée ci-dessus au plus tard à la date-limite. Les offres de prix qui seront reçues par le PNUD postérieurement à la date-limite indiquée ci-dessus, pour quelque raison que ce soit, ne seront pas prises en compte. Si vous soumettez votre offre de prix par courrier électronique, veuillez-vous assurer qu'elle est signée, en format .pdf et exempte de virus ou fichiers corrompus.

Veuillez prendre note des exigences et conditions concernant la fourniture du ou des biens susmentionnés :

Conditions de livraison [INCOTERMS 2010] <i>(Veuillez lier ceci au barème de prix)</i>	DAP
Le dédouanement ¹ , si nécessaire, sera à la charge :	Du fournisseur/de l'offrant
Adresse(s) exacte(s) du ou des lieux de livraison (indiquez-les toutes, s'il en existe plusieurs)	Délégation d'Ain Draham
Transitaire privilégié par le PNUD, le cas échéant ²	N/A
Distribution des documents de transport <i>(en cas d'utilisation d'un transitaire)</i>	N/A
Date et heure limites de livraison prévues <i>(si la livraison intervient ultérieurement, l'offre de prix pourra être rejetée par le PNUD)</i>	45 jours à compter de l'émission du bon de commande (BC)
Calendrier de livraison	Requis
Exigences en matière de conditionnement	N/A
Mode de transport	AERIEN
	MARITIME
	TERRESTRE
Devise privilégiée pour l'établissement de l'offre de prix ³	Dinar Tunisien pour les fournisseurs locaux EURO/USD pour les fournisseurs internationaux
Taxe sur la valeur ajoutée applicable au prix offert ⁴	Doit exclure la TVA et autres impôts indirects applicables
Services après-vente requis	☐ Garantie sur les pièces et la main-d'œuvre d'une durée minimum d'une année ☐ Appui technique

¹ Doit être lié aux INCOTERMS choisis.

² Dépend des INCOTERMS. La suggestion visant à utiliser un service de messagerie privilégié par le PNUD n'est motivée que par la connaissance des procédures et des exigences en matière de documents qui sont applicables au PNUD lors du dédouanement.

³ Les fournisseurs doivent respecter l'ensemble des lois applicables aux transactions commerciales réalisées dans d'autres devises. La conversion d'une devise dans la devise privilégiée par le PNUD, si l'offre n'est pas libellée de la manière requise, se fera uniquement à l'aide du taux de change opérationnel de l'ONU en vigueur à la date d'émission du bon de commande par le PNUD.

⁴ Ceci doit être concilié avec les INCOTERMS requis par la RFQ. En outre, l'exonération de TVA varie d'un pays à l'autre. Veuillez cocher ce qui est applicable au CO/BU du PNUD demandant les biens.

Date-limite de soumission de l'offre de prix	☐ Fermeture des bureaux, le 10 décembre 2018 à 17h
Tous les documents, y compris les catalogues, les instructions et les manuels d'utilisation, doivent être rédigés dans la langue suivante :	☐ Anglais ☐ Français
Documents à fournir ⁵	☐ Le formulaire fourni dans l'annexe 2, dûment rempli, conformément à la liste des exigences indiquées dans l'annexe 1 ; ☐ Les brochures Techniques/ catalogues des produits proposés ☐ Le certificat d'inscription au registre du commerce le plus récent ; ☐ Une déclaration écrite de non-inscription sur la liste 1267/1989 du Conseil de sécurité de l'ONU, sur la liste de la division des achats de l'ONU ou sur toute autre liste d'exclusion de l'ONU
Durée de validité des offres de prix à compter de la date de soumission	☐ 90 jours Dans certaines circonstances exceptionnelles, le PNUD pourra demander au fournisseur de proroger la durée de validité de son offre de prix au-delà de qui aura été initialement indiqué dans la présente RFQ. La proposition devra alors confirmer par écrit la prorogation, sans aucune modification de l'offre de prix.
Offres de prix partielles	☐ Interdites
Conditions de paiement ⁶	☐ 100% dès livraison complète des biens, après l'inspection technique, leurs installations et 30 jours après le dépôt de la facture
Indemnité forfaitaire	N/A
Critères d'évaluation	☐ Conformité technique/plein respect des exigences et prix le plus bas ⁷ ☐ Exhaustivité des services après-vente ☐ Acceptation sans réserve du BC/des conditions générales du contrat
Le PNUD attribuera un contrat à :	☐ Un seul et unique fournisseur

⁵ Les 2 premiers éléments de cette liste sont obligatoires pour la fourniture de biens importés.

⁶ Le PNUD préfère ne pas verser d'avance lors de la signature du contrat. Si le fournisseur exige une avance, celle-ci sera limitée à 20 % du prix total offert. En cas de versement d'un pourcentage plus élevé ou d'une avance de \$30,000 ou plus, le PNUD obligera le fournisseur à fournir une garantie bancaire ou un chèque de banque à l'ordre du PNUD du même montant que l'avance versée par le PNUD au fournisseur.

⁷ Le PNUD se réserve le droit de ne pas attribuer le contrat à l'offre de prix la plus basse si la deuxième offre de prix la plus basse parmi les offres recevables est considérée comme étant largement supérieure, si le prix n'est pas supérieur de plus de 10 % à l'offre conforme assortie du prix le plus bas et si le budget permet de couvrir la différence de prix. Le terme « supérieure », tel qu'il est utilisé dans le présent paragraphe désigne des offres qui dépassent les exigences préétablies énoncées dans les spécifications.

Type de contrat devant être signé	☐ Bon de commande
Conditions particulières du contrat	☐ Annulation du BC/contrat en cas de retard de livraison/d'achèvement de 15 jours
Conditions de versement du paiement	☐ Inspection satisfaisante ☐ Installation complète ☐ Réussite de l'ensemble des tests Acceptation écrite des biens sur la base de la parfaite conformité aux exigences de la RFQ
Annexes de la présente RFQ ⁸	☐ Spécifications des biens requis (annexe 1) ☐ Formulaire de soumission de l'offre de prix (annexe 2) ☐ Conditions générales / Conditions particulières (annexe 3). La non-acceptation des conditions générales (CG) constituera un motif d'élimination de la présente procédure d'achat
Personnes à contacter pour les demandes de renseignements (Demandes de renseignements écrites uniquement) ⁹	Adresse de courrier électronique : procurement.tn@undp.org Les réponses tardives du PNUD ne pourront pas servir de prétexte à la prorogation de la date-limite de soumission, sauf si le PNUD estime qu'une telle prorogation est nécessaire et communique une nouvelle date-limite aux offrants.

Les biens proposés seront examinés au regard de l'exhaustivité et de la conformité de l'offre de prix par rapport aux spécifications minimums décrites ci-dessus et à toute autre annexe fournissant des détails sur les exigences du PNUD.

L'offre de prix qui sera conforme à l'ensemble des spécifications et exigences, qui proposera le prix le plus bas, et qui respectera l'ensemble des autres critères d'évaluation sera retenue. Toute offre qui ne respectera pas les exigences sera rejetée.

Toute différence entre le prix unitaire et le prix total (obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité) sera recalculée par le PNUD. Le prix unitaire prévaudra et le prix total sera corrigé. Si le fournisseur n'accepte pas le prix final basé sur le nouveau calcul et les corrections d'erreurs effectués par le PNUD, son offre de prix sera rejetée.

Le PNUD se réserve le droit, après avoir identifié l'offre de prix la plus basse, d'attribuer le contrat uniquement en fonction des prix des biens si le coût de transport (fret et assurance) s'avère être supérieur au propre coût estimatif du PNUD en cas de recours à son propre transitaire et à son propre assureur.

Au cours de la durée de validité de l'offre de prix, aucune modification du prix résultant de la hausse des coûts, de l'inflation, de la fluctuation des taux de change ou de tout autre facteur de marché ne sera acceptée par le PNUD après réception de l'offre de prix. Lors de l'attribution du contrat ou du bon de commande, le PNUD se réserve le droit de modifier (à la hausse ou à la baisse) la quantité des services

⁸ Si les informations sont disponibles sur le Web, il est possible de ne fournir qu'un simple URL permettant d'y accéder.

⁹ La personne à contacter et l'adresse sont indiquées à titre officiel par le PNUD. Si des demandes de renseignements sont adressées à d'autres personnes ou adresses, même s'il s'agit de fonctionnaires du PNUD, le PNUD ne sera pas tenu d'y répondre et ne pourra pas confirmer leur réception.

et/ou biens, dans la limite de vingt-cinq pour cent (25 %) du montant total de l'offre, sans modification du prix unitaire ou des autres conditions.

Tout bon de commande qui sera émis au titre de la présente RFQ sera soumis aux conditions générales jointes aux présentes. La simple soumission d'une offre de prix emporte acceptation sans réserve par le fournisseur des conditions générales du PNUD figurant à l'annexe 3 des présentes.

Le PNUD n'est pas tenu d'accepter une quelconque offre de prix ou d'attribuer un contrat/bon de commande et n'est pas responsable des coûts liés à la préparation et à la soumission par le fournisseur d'une offre de prix, quels que soient le résultat ou les modalités du processus de sélection.

Veillez noter que la procédure de contestation du PNUD qui est ouverte aux fournisseurs a pour but de permettre aux personnes ou entreprises non retenues pour l'attribution d'un bon de commande ou d'un contrat de faire appel dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence. Si vous estimez que vous n'avez pas été traité de manière équitable, vous pouvez obtenir des informations détaillées sur les procédures de contestation ouvertes aux fournisseurs à l'adresse suivante : <http://www.undp.org/procurement/protest.shtml>.

Le PNUD encourage chaque fournisseur potentiel à éviter et à prévenir les conflits d'intérêts en indiquant au PNUD si vous-même, l'une de vos sociétés affiliées ou un membre de votre personnel a participé à la préparation des exigences, du projet, des spécifications, des estimations des coûts et des autres informations utilisées dans la présente RFQ.

Le PNUD applique une politique de tolérance zéro vis-à-vis des fraudes et autres pratiques interdites et s'est engagé à identifier et à sanctionner l'ensemble de ces actes et pratiques préjudiciables au PNUD, ainsi qu'aux tiers participant aux activités du PNUD. Le PNUD attend de ses fournisseurs qu'ils respectent le code de conduite à l'intention des fournisseurs de l'Organisation des Nations Unies qui peut être consulté par l'intermédiaire du lien suivant : http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf

Nous vous remercions et attendons avec intérêt votre offre de prix.

Cordialement,

Equipements et réseau pour salle de suivi des opérations d'interventions contre les catastrophes naturelles de la commune de Ain Draham.

Au profit de la municipalité de Ain Draham et les autorités locales et dans le cadre du renforcement de leurs capacités en termes de gestion des catastrophes, le PNUD envisage d'équiper une salle de suivi des opérations d'interventions contre les catastrophes au sein de la commune. La salle devra accueillir le comité local pour la réduction des risques de catastrophes et devra centraliser le trafic couvrant l'événement en matière de télécommunications. Le comité local (RRC) devra être capable de recueillir les informations de l'état des lieux, de diriger les acteurs et de coordonner les interventions sur le terrain et d'en référer au niveau du gouvernorat de Jendouba au comité régional de lutte contre les catastrophes naturelles et climatiques.

Nous soulignons qu'il s'agit là de fournir un système **clé en main**, et ci-après une description des aspect fonctionnels de ce qui devra être fourni, installé et configuré. Il sera constitué d'un centre de données à haute disponibilité composé de deux (02) serveurs physiques à alimentations et ventilations redondantes, sur lesquels seront créées et configurées deux (ou plusieurs) machines virtuelles redondantes, fonctionnant en grappe et en haute disponibilité, séparées sur les deux serveurs physiques cités plus haut. Sur chacune des machines virtuelles sera installé un IPBx, Un autocommutateur téléphonique privé utilisant le protocole internet (IP) pour gérer les flux multimédia les appels téléphoniques et vidéos sur internet depuis et vers les réseaux conventionnels RTC et GSM 2G/3G/4G.

Dans le cas de catastrophe, le système devra permettre au comité local RRC, aux représentants des autorités présents dans la salle des opérations, de pouvoir connaître et suivre en temps réel la situation de la population dans les zones sinistrées de la commune, de suivre et de diriger les opérations d'interventions, de communiquer à un niveau supérieur pour rendre compte ou demander des renforts. Le système devra ainsi permettre :

- De rester en contact avec les éléments mobiles sur terrain, à l'aide de Smartphones endurcis (fournis dans le cadre de ce marché), et sous le contrôle de ce même comité local, aussi de pouvoir les géolocaliser automatiquement à partir des GPS intégrés sur ces mêmes Smartphones. Le but étant de pouvoir obtenir la meilleure évaluation et une estimation au plus près de la situation des personnes sinistrées et pour pouvoir leur diriger l'aide adéquate dans les meilleurs délais.
- De recevoir des appels et de pouvoir appeler des abonnés du réseau Fixe ou mobile des différents opérateurs nationaux, (TunisieTélécom, Ooredoo, Orange).
- De pouvoir suivre à l'aide de caméras de surveillance, déportées, les zones vulnérables.
- D'être en relation permanente via une application VoIP, avec le gouvernorat de Jendouba, le gouverneur et le comité régional de lutte contre les catastrophes naturelles, et de pouvoir mener des vidéos conférences entre les agents mobiles sur terrain, le comité local RRC, et le gouvernorat.
- D'offrir aux responsables présents dans la salle la possibilité de suivre la situation à l'aide d'une carte affichée sur les écrans muraux.
- De rester actif en cas de perturbations possibles du réseau d'énergie (STEG), tout le système doit être capable de basculer automatiquement et de fonctionner d'une manière autonome en

attendant le rétablissement du réseau électrique. Les équipements informatiques et réseaux, les écrans, les terminaux de communication, l'éclairage ...etc.

Les équipements recherchés tournent autour d'un noyau que représente un réseau VoIP fonctionnant en tandem avec les réseaux conventionnels existants de téléphonie fixe et mobile.

La solution sera constituée au niveau du local technique, des équipements et composantes suivantes :

- Deux (02) IPBX logiciels (OpenSource, Asterisk par exemple), Voip, RTC, 4G, en cluster haute disponibilité
- Deux (02) serveurs physiques en lame avec une solution de virtualisation et de clustérisations open source.
- Passerelles IPBX/RTC/GSM
- Un (01) Switch 1Ghz
- Un (01) routeur
- Un (01) abonnement internet haut débit ADSL 30Mbits/s d'une année, avec une adresse IP fixe+ abonnement et appareil téléphone IP
- Un (01) onduleur en lame
- Un (01) groupe électrogène (installé en dehors du centre de données)
- Un (01) réseau local dans la salle des opérations avec 16 prises RJ45 Cat6
- Un installation électrique 16 prises issue de l'installation ondulée secourue par le groupe électrogène
- Un (01) enregistreur NVR pour vidéo surveillance
- Une (01) armoire pour accueillir les serveurs, onduleur, routeur, switch, NVR et autres composantes
- Une (01) structure en aluminium et en verre (menuiserie aluminium sur mesure), pour isoler l'armoire dans un coin de la salle opérations avec porte et serrure.
- Un (01) climatiseur 9000 BTU pour stabiliser la température dans la salle ou sera confiné l'armoire.

Dans la salle des opérations :

- Un (01) Ordinateur de bureau avec carte graphique pour 4 écrans
- Deux (02) écrans 27 pouces LED
- Deux (02) écrans muraux LED 65 pouces
- Une (01) imprimante Laser couleur
- Deux (02) téléphones VOIP avancés permettant la connexion depuis un site distant en l'occurrence le gouvernement (comité régional de lutte contre les catastrophes naturelles et climatiques)
- Un (01) terminal pour vidéo conférence dans la salle d'opérations
- Un (01) joystick pour commander les caméras de surveillances
- Une (01) table de réunion pour 10 personnes avec 10 chaises de direction
- Un (01) bureau + table d'imprimante + bloc tiroirs, avec chaise de direction, pour l'ordinateur de bureau cité plus haut
- Deux (02) Climatiseur 18000 BTU chaud et froid
- Une (01) armoire métallique avec serrure de haute sécurité

En dehors de la Salle des opérations

- Cinq (05) smartphones renforcés, double Puces issues des opérateurs ayant la meilleure couverture dans la commune de Aïn Draham avec abonnements, voix et données d'une année chacun.
- Deux (02) téléphones VOIP avancés permettant la vidéo conférence et la connexion depuis un site distant
- Cinq (05) caméra de surveillance, IP, 4G, extérieures IP66, infrarouge, autonomes, avec zoom optique et numérique, et orientables à distance. Avec carte SIM et abonnement d'une année.

Les caractéristiques techniques recherchées du matériel sont décrites ci-dessous.

Deux (02) serveurs.

Deux serveurs physiques redondants, avec un système de virtualisation leur permettant de fonctionner en cluster haute disponibilité. Sur chaque serveur physique, une machine virtuelle jouera le rôle d'un serveur IPBX SIP logiciel ; un autocommutateur téléphonique privé utilisant le protocole internet (IP) pour gérer les appels téléphoniques depuis et vers la salle des opérations, en interne sur son réseau local (LAN) et sur le réseau étendu (WAN), utilisant des technologies de voix sur IP. Le système doit aussi assurer une jonction avec les réseaux téléphoniques publics RTC et GSM et 4G. Les deux machines virtuelles IPBX doivent fonctionner en cluster à haute disponibilité. Les serveurs physiques seront appelés à accueillir d'autres machines virtuelles jouant le rôle de serveurs en cluster pour une autre application WEB.

Chaque serveur doit avoir au moins les caractéristiques techniques suivantes :

- Serveur Format lame
- Processeur : Intel Xeon E5-2620v4
- Mémoire : 64Go DDR4 SDRAM
- Disques Durs : 4*600 Go SAS 10k rpm RAID5
- Carte Réseau : 4 x ports Gigabit Ethernet
- DVD-RW
- Alimentation redondante,
- Ventilateurs redondants
- Garantie : 3 ans

Un (01) PC Desktop 4 sorties écrans

Un PC Desktop pour un opérateur à la salle des opérations, il sera équipé d'un logiciel jouant le rôle de console téléphonique permettant de communiquer, entre autres, avec les agents mobiles sur terrain, l'affichage Vidéos transmises depuis le terrain, la géolocalisation des agents sur terrain en utilisant un fond de carte ou une image satellite.

- Format Tour
- PROCESSEUR : Intel i7-7700
- MEMOIRE : 16 Go DDR4
- DISQUE DUR : 256 Go SSD et 1 To HDD
- SYSTEME D'EXPLOITATION : Windows 10 64 bits Pro
- CONNECTIVITE : Wi-Fi & Ethernet 10/100/1000
- Connecteurs : 4 x USB 2.0, 4 x USB 3.0 et USB3.1 Gen 1
- CARTE GRAPHIQUE : 04 ports HDMI, 2 Go de mémoire dédiée,
- ECRANS : 2 X 27 Pouces LED + 2 x 65 pouces LED

- Support de bureau 2 écrans (pour les deux écrans 27 pouces)
- 02 Deux Supports muraux pour les écrans 65 pouces
- Casque, Micro USB
- Micro Base
- Hauts parleurs, enceinte pour home cinéma 5.1
- Garantie 3 ans

Le fournisseur est tenu de la configuration de l’affichage afin de dupliquer les bureaux des écrans 27 pouces vers les écrans 65 pouces.

Cinq (05) Smartphones

Cinq (05) Smartphones Android renforcés et étanches (Rugged waterproof) conforme à la norme IP68. Ils doivent avoir au moins les caractéristiques suivantes :

- OS : Android
- Double puce (pour une meilleure couverture réseau sur terrain)
- Taille d’écran : 5.5 pouces
- Résolution : 1920 x 1080 pixels
- RAM : 6GB
- Stockage : 128GB
- Batterie : 6000mAh
- Caméra : 12MP
- Front caméra : 12MP
- Intégrant un GPS et une boussole

Ils doivent être équipés d’une application mobile leur permettant de s’intégrer dans le réseau pour une communication multimédia via l’IPBX depuis le terrain. Cette application doit permettre à la personne sur terrain de partager avec la salle des opérations, en temps réel une vidéo sonore ou une photographie numérique de la situation sur les lieux.

Système de vidéo surveillance

5 caméras IP 4g, extérieures IP66, alimentation autonome, orientables à distance, zoom optique et numérique, infrarouge, avec carte SIM et abonnement d’une année data illimité.

- Indice de protection IP 66
- Anti-vandalisme
- Technologie IP
- Distance Focale de la caméra, 2.8 - 12 mm
- Résolution : 4 Megapixels
- Zoomoptique 30x
- Distance Infra-rouge : 60 Mètres
- WDR anti-éblouissement
- Détection de Mouvement avec définition de zone de détection et de niveau de sensibilité

Un enregistreur NVR

- Entrée : Support 4096×2160, 2592×1944, 2048×1536, 1920×1080, 1280×960, 1280×720, etc,
- Sorties affichage : 02 HDMI
- Détection de mouvements, alarme Email
- Disques durs : SATA capacité 2 x 4TB Raid 1

- Interface : USB 2 et Ethernet 10/100/1000 Mbits/s
- Joystick pour commander des caméras de surveillances
- Logiciel d'accès à distance à partir d'un PC et permettant l'export d'images et de vidéos en formats standard

Le visionnage et le contrôle des caméras se fera à partir du bureau de l'opérateur (câbles HDMI et joystick suffisamment long)

Téléphones VOIP avancés

Permettant la vidéo conférence

- Un écran tactile 7 pouces (1024 x 600)
- Vidéo HD 720p30
- Fonctionnement sous Android
- Bluetooth 4.0+ intégré pour casques et couplage d'appareils mobiles
- Port USB 2.0 (conforme 2.0) pour casque USB,
- Vidéoconférence jusqu'à 5 participants

Terminal pour vidéo conférence

Système de vidéoconférence multipoint jusqu'à 8 participants en HD

- Caméra avec zoom optique 12x
- 2 entrées audio pour microphones
- 2 microphones bases
- 2 sorties vidéo HDMI
- Résolution vidéo 1080p, 60 fps
- 1 entrée audio HDCI
- 1 sortie audio HDCI
- 1 sortie audio Jack 3.5 stéréo
- 3 ports USB 2.0
- 2 ports Ethernet
- Annulation automatique des bruits parasites
- 1 port Gigabit Ethernet 10/100/1000
- SIP jusqu'à 6 Mbps

Alimentation électrique à haute disponibilité

Ce système doit être capable d'assurer une alimentation stable à toute la salle d'opérations. En cas de coupure de courant du réseau de la STEG, le système doit être capable d'assurer l'autonomie de la salle et de tous ses équipements.

Onduleur

- Format lame
- Puissance 4 Kva,
- Facteur de puissance 0.9
- On-line Double conversion,
- By-pass interne automatique et manuel,
- Batteries assurant une autonomie de 8 heures

Un groupe électrogène silencieux 5kva, en cas de coupure de courant, le groupe électrogène doit démarrer automatiquement et être capable d'alimenter l'onduleur ainsi que l'éclairage de la salle des opérations. L'installateur prendra bien soin de mettre le système à la terre.

En plus de l'alimentation de l'armoire centrale, 16 prises électriques, type E, raccordées au système doivent être réparties dans la salle des opérations. Parmi elles, 14 prises seront installées sur la table de réunion.

Réseau

- Switch niveau 2, 24 ports 10/100/1Gb, 4 ports SFP, rackable, administrable.
- Un firewall NextGeneration :
 - Abonnement de 3ans
 - Nombre d'utilisateurs : illimité
 - Débit du pare-feu : 4 Gbits/s
 - IMIX du pare-feu : 2,0 Gbits/s
 - Débit VPN : 490 Mbit/s
 - Débit IPS : 1,22 Gbits/s
 - Débit de l'antivirus (proxy) : 600 Mbit/s
 - Interface sans fil 802.11a/b/g/n/ac (2.4 GHz / 5 GHz)
 - Ports E/S : USB 2.0, Micro-USB, COM (RJ45), HDMI
 - Interfaces Ethernet : 4 GbE cuivre, 1 SPF
 - Stockage quarantaine : SSD
 - Alimentation redondante
- Installation dans la salle des opérations 20 prises RJ45 câblées, catégorie 6 FTP. 14 prises doivent être installées sur la table de réunion
- Fourniture de 40 cordons RJ45 Cat 6 FTP de 5 m de longueur.

Imprimante Laser couleur

Imprimante Laser couleur

- Format A4
- Vitesse d'impression Couleur 21 pages par minute
- Résolution d'impression Couleur : 600 x 600 ppp
- Interface : Wifi, USB, Ethernet
- Impression recto verso automatique
- Bac de 250 feuilles
- Garantie 1 an
- Consommable : 7 toners Noir d'une capacité de 10 000 copies et 5 jeux de 03 couleurs d'une capacité de 7000 copies pour chaque Toner.

**Veuillez joindre le calendrier de livraison, en tant que de besoin, et le groupe par lot, si des soumissions partielles sont autorisées. Précisez les lieux de livraison si les biens ont plusieurs destinations.*

Annexe 2

FORMULAIRE DE SOUMISSION DE L'OFFRE DE PRIX DU FOURNISSEUR¹⁰ *(Le présent formulaire doit être soumis uniquement sur le papier à en-tête officiel du fournisseur¹¹)*

Le fournisseur soussigné accepte par les présentes les conditions générales du PNUD et propose de fournir les articles énumérés ci-dessous conformément aux spécifications et exigences du PNUD, telles qu'indiquées dans la RFQ ayant pour n° de référence : RFQ/2018/39 :

TABLEAU 1 : Offre de fourniture de biens conformes aux spécifications techniques et exigences

N° d'article	Description/Spécifications des biens	Quantité	Date-limite de livraison	Prix unitaire	Prix total par article
1	IPBX logiciels (OpenSource, Asterisk par exemple), Volp, RTC, 4G, en cluster haute disponibilité	2			
2	Serveurs physiques en lame	2			
3	Une solution de virtualisation et de clustérisations open source	1			
4	Passerelles IPBX/RTC/GSM				
5	Un (01) Switch 1Ghz	1			
6	Un (01) routeur	1			
7	Abonnement internet haut débit ADSL 30Mbits/s d'une année, avec une adresse IP fixe+ abonnement et appareil téléphone IP	1			
8	Un (01) onduleur en lame	1			
9	Un (01) groupe électrogène (installé en dehors du centre de données)	1			
10	Un (01) réseau local dans la salle des opérations avec 16 prises RJ45 Cat6	1			
11	Un installation électrique 16 prises issue de l'installation ondulée secourue par le groupe électrogène	1			
12	Un (01) enregistreur NVR pour vidéo surveillance	1			
13	Caméra de surveillance, IP, 4G, extérieures IP66, infrarouge, autonomes, avec zoom optique et numérique, et orientables à distance. Avec carte SIM et abonnement d'une année.	5			
14	Un (01) joystick pour commander les caméras de surveillances	1			

¹⁰ Ceci sert de guide au fournisseur dans le cadre de la préparation de l'offre de prix et du barème de prix.

¹¹ Le papier à en-tête officiel doit indiquer les coordonnées – adresses, courrier électronique, numéros de téléphone et de fax – aux fins de vérification.

15	Une armoire pour accueillir les serveurs, onduleur, routeur, switch, NVR et autres composantes	1			
16	Une structure en aluminium et en verre (menuiserie aluminium sur mesure), pour isoler l'armoire dans un coin de la salle opérations avec porte et serrure.	1			
17	Climatiseur 9000 BTU pour stabiliser la température dans la salle ou sera confiné l'armoire	1			
18	Climatiseur 18000 BTU chaud et froid	2			
19	Un (01) Ordinateur de bureau avec carte graphique pour 4 écrans	1			
20	écran 27 pouces LED	2			
21	Écran muraux LED 65 pouces	2			
22	Imprimante Laser couleur	1			
23	7 toners Noir d'une capacité de 10 000 copies et 5 jeux de 03 couleurs d'une capacité de 7000 copies pour chaque Toner				
24	Deux (02) téléphones VOIP avancés permettant la connexion depuis un site distant en l'occurrence le gouvernorat (comité régional de lutte contre les catastrophes naturelles et climatiques)	2			
25	Un (01) terminal pour vidéo conférence dans la salle d'opérations	1			
26	Une (01) table de réunion pour 10 personnes	1			
27	10 chaises de direction	10			
28	Un (01) bureau + table d'imprimante + bloc tiroirs, avec chaise de direction, pour l'ordinateur de bureau cité plus haut	1			
29	Une (01) armoire métallique avec serrure de haute sécurité	1			
30	Smartphones renforcés, double Puces issues des opérateurs ayant la meilleure couverture dans la commune de Aïn Draham avec abonnements, voix et données d'une année chacun, équipés d'une application mobile leur permettant de s'intégrer dans le réseau pour une communication multimédia via l'IPBX depuis le terrain. Cette application doit permettre à la personne sur terrain de partager avec la salle des opérations, en temps réel une vidéo sonore ou une photographie numérique de la situation sur les lieux.	5			

31	Téléphone VOIP avancés permettant la vidéo conférence et la connexion depuis un site distant	2			
32	Prestation d'installation, configuration, mise en service et formation	1			
	Prix totaux des biens¹²				
	Ajoutez : coût de transport				
	Ajoutez : coût de l'assurance				
	Offre de prix finale, totale et globale				

TABLEAU 3 : Offre de conformité aux autres conditions et exigences connexes

Autres informations concernant notre offre de prix :	Vos réponses		
	<i>Oui, nous nous y conformerons</i>	<i>Non, nous ne pouvons-nous y conformer</i>	<i>Si vous ne pouvez pas vous y conformer, veuillez faire une contre-proposition</i>
Délai de livraison			
Exigences en matière de garantie et de service après-vente			
a) Garantie minimum d'un (1) an sur les pièces et la main-d'œuvre			
Livraison et installation à Ain Draham			
Installation et mise en marche			
Tests et formation des responsables désignés			
Validité de l'offre de prix			
Totalité des conditions générales du PNUD			

Toutes les autres informations que nous n'avons pas fournies emportent automatiquement conformité pleine et entière de notre part aux exigences et conditions de la RFQ.

[nom et signature de la personne habilitée par le fournisseur]
[fonctions]
[date]

¹² La tarification des biens doit correspondre aux INCOTERMS indiqués dans la RFQ.

Conditions générales

1. ACCEPTATION DU BON DE COMMANDE

Le fournisseur ne peut accepter le présent bon de commande qu'en signant et en retournant une copie de celui-ci à titre d'accusé de réception ou en livrant les biens dans le respect des délais impartis, conformément aux conditions du présent bon de commande, telles qu'indiquées dans les présentes. L'acceptation du présent bon de commande créera un contrat entre les parties aux termes duquel les droits et obligations des parties seront exclusivement régis par les conditions du présent bon de commande, ainsi que par les présentes conditions générales. Aucune disposition supplémentaire ou contraire proposée par le fournisseur ne sera opposable au PNUD, à moins qu'elle n'ait été acceptée par écrit par un fonctionnaire du PNUD dûment habilité à cette fin.

2. PAIEMENT

- 2.1 Une fois les conditions de livraison respectées, et sauf indication contraire figurant dans le présent bon de commande, le PNUD effectuera le paiement sous 30 jours à compter de la réception de la facture émise par le fournisseur relativement aux biens et de la copie des documents de transport indiqués dans le présent bon de commande.
- 2.2 Le paiement effectué sur présentation de la facture susmentionnée tiendra compte de toute réduction indiquée dans les conditions de paiement du présent bon de commande, à condition que le paiement intervienne dans le délai prévu par lesdites conditions de paiement.
- 2.3 A moins d'y être autorisé par le PNUD, le fournisseur devra soumettre une facture au titre du présent bon de commande et celle-ci devra indiquer le numéro d'identification du bon de commande.
- 2.4 Les prix indiqués dans le présent bon de commande ne pourront être augmentés qu'avec le consentement écrit et exprès du PNUD.

3. EXONERATION FISCALE

- 3.1 La section 7 de la Convention sur les privilèges et immunités des Nations Unies prévoit notamment que l'Organisation des Nations Unies, ainsi que ses organes subsidiaires, sont exonérés de tout impôt direct, sous réserve de la rémunération de services d'utilité publique, ainsi que des droits de douane et redevances de nature similaire à l'égard d'objets importés ou exportés pour leur usage officiel. Si une quelconque autorité gouvernementale refuse de reconnaître l'exonération du PNUD au titre desdits impôts, droits ou redevances, le fournisseur devra immédiatement consulter le PNUD afin de décider d'une procédure mutuellement acceptable.
- 3.2 Par conséquent, le fournisseur autorise le PNUD à déduire de la facture du fournisseur toute somme correspondant auxdits impôts, droits ou redevances, à moins que le fournisseur n'ait consulté le PNUD avant leur paiement et que le PNUD n'ait, dans chaque cas, expressément autorisé le fournisseur à payer lesdits impôts, droits ou redevances sous toute réserve. Dans ce cas, le fournisseur devra fournir au PNUD la preuve écrite de ce que le paiement desdits impôts, droits ou redevances aura été effectué et dûment autorisé.

4. RISQUE DE PERTE

Les risques de perte, d'endommagement ou de destruction des biens seront régis par les Incoterms 2010, sauf accord contraire des parties au recto du présent bon de commande.

5. LICENCES D'EXPORTATION

Nonobstant tout INCOTERM 2010 utilisé dans le présent bon de commande, le fournisseur devra obtenir toute licence d'exportation requise au titre des biens.

6. CONVENANCE DES BIENS/CONDITIONNEMENT

Le fournisseur garantit que les biens, y compris leur conditionnement, sont conformes aux spécifications des biens commandés aux termes du présent bon de commande et conviennent à l'utilisation à laquelle ils sont normalement destinés et aux utilisations expressément portées à la connaissance du fournisseur par le PNUD, et qu'ils sont exempts de défaut de fabrication ou de matériau. Le fournisseur garantit également que les biens sont emballés ou conditionnés de manière adéquate pour assurer leur protection.

7. INSPECTION

- 7.1 Le PNUD disposera d'un délai raisonnable, postérieurement à la livraison des biens, pour les inspecter et pour rejeter et refuser d'accepter ceux qui ne seront pas conformes au présent bon de commande. Le paiement des biens en application du présent bon de commande ne pourra pas être considéré comme emportant acceptation de ceux-ci.
- 7.2 Toute inspection des biens effectuée avant leur expédition ne libérera le fournisseur d'aucune de ses obligations contractuelles.

8. VIOLATION DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE

Le fournisseur garantit que l'utilisation ou la fourniture par le PNUD des biens vendus aux termes du présent bon de commande ne viole aucun brevet, modèle, nom commercial ou marque commerciale. En outre, en application de la présente garantie, le fournisseur devra garantir, défendre et couvrir le PNUD et l'Organisation des Nations Unies au titre de l'ensemble des actions ou réclamations dirigées contre le PNUD ou l'Organisation des Nations Unies et concernant la prétendue violation d'un brevet, d'un modèle, d'un nom commercial ou d'une marque liée aux biens vendus aux termes du présent bon de commande.

9. DROITS DU PNUD

Si le fournisseur s'abstient de respecter ses obligations aux termes des conditions du présent bon de commande et, notamment, s'il s'abstient d'obtenir des licences d'exportation nécessaires ou de livrer tout ou partie des biens au plus tard à la date ou aux dates convenues, le PNUD pourra, après avoir mis en demeure le fournisseur de s'exécuter dans un délai raisonnable et sans préjudice de tout autre droit ou recours, exercer un ou plusieurs des droits suivants :

- 9.1 acquérir tout ou partie des biens auprès d'autres fournisseurs, auquel cas le PNUD pourra tenir le fournisseur responsable de tout coût supplémentaire ainsi occasionné ;
- 9.2 refuser de prendre livraison de tout ou partie des biens ;
- 9.3 résilier le présent bon de commande sans être redevable des frais de résiliation ou engager sa responsabilité à quelque autre titre que ce soit.

10. LIVRAISON TARDIVE

Sans limiter les autres droits et obligations des parties aux termes des présentes, si le fournisseur est dans l'incapacité de livrer les biens au plus tard à la date ou aux dates de livraison prévues dans le présent bon de commande, le fournisseur devra (i) immédiatement consulter le PNUD afin de déterminer le moyen le plus rapide de livrer les biens et (ii) utiliser des moyens de livraison accélérés, à ses frais (à moins que le retard ne soit dû à un cas de force majeure), si le PNUD en fait raisonnablement la demande.

11. CESSIION ET INSOLVABILITE

- 11.1. Le fournisseur devra s'abstenir, à moins d'avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite du PNUD, de céder, de transférer, de nantir ou d'aliéner de toute autre manière le présent bon de commande, ou toute partie de celui-ci, ou ses droits ou obligations aux termes du présent bon de commande.

11.2. Si le fournisseur devient insolvable ou s'il fait l'objet d'un changement de contrôle en raison de son insolvabilité, le PNUD pourra, sans préjudice de tout autre droit ou recours, résilier immédiatement le présent bon de commande en remettant au fournisseur une notification écrite en ce sens.

12. UTILISATION DU NOM OU DE L'EMBLEME DU PNUD OU DE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES

Le fournisseur devra s'abstenir d'utiliser le nom, l'emblème ou le sceau officiel du PNUD ou de l'Organisation des Nations Unies à quelque fin que ce soit.

13. INTERDICTION DE LA PUBLICITE

Le fournisseur devra s'abstenir de faire connaître ou de rendre public de toute autre manière le fait qu'il fournit des biens ou des services au PNUD, à défaut d'avoir obtenu, dans chaque cas, son autorisation expresse.

14. TRAVAIL DES ENFANTS

Le fournisseur déclare et garantit que lui-même et ses sociétés affiliées ne se livrent à aucune pratique contraire aux droits énoncés dans la Convention relative aux droits de l'enfant, y compris dans son article 32 qui prévoit notamment qu'un enfant ne peut être astreint à aucun travail comportant des risques ou susceptibles de compromettre son éducation ou de nuire à sa santé ou à son développement physique, mental, spirituel, moral ou social.

Toute violation de la déclaration et de la garantie qui précèdent autorisera le PNUD à résilier le présent bon de commande immédiatement par notification adressée au fournisseur, sans être redevable des frais de résiliation ou engager sa responsabilité à quelque autre titre que ce soit.

15. MINES

Le fournisseur déclare et garantit que lui-même et ses sociétés affiliées ne participent pas activement et directement à des activités ayant trait aux brevets, au développement, à l'assemblage, à la production, au commerce ou à la fabrication de mines ou à de telles activités au titre de composants principalement utilisés dans la fabrication de mines. Le terme « mines » désigne les engins définis à l'article 2, paragraphes 1, 4 et 5 du Protocole II annexé à la Convention de 1980 sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discriminations.

Toute violation de la déclaration et de la garantie qui précèdent autorisera le PNUD à résilier le présent bon de commande immédiatement par notification adressée au fournisseur, sans être redevable des frais de résiliation ou engager sa responsabilité à quelque autre titre que ce soit.

16. REGLEMENT DES DIFFERENDS

16.1 Règlement amiable. Les parties devront faire tout leur possible pour régler à l'amiable les différends, litiges ou réclamations liés au présent bon de commande ou à sa violation, résiliation ou nullité. Lorsque les parties tenteront de parvenir à un tel règlement amiable par la conciliation, celle-ci devra se dérouler conformément au Règlement de conciliation de la CNUDCI qui sera alors en vigueur, ou selon toute autre procédure dont les parties pourront convenir entre elles.

16.2 Arbitrage. A moins que de tels différends, litiges ou réclamations liés au présent bon de commande ou à sa violation, résiliation ou nullité ne fassent l'objet d'un règlement amiable en application du paragraphe précédent du présent article sous soixante (60) jours à compter de la réception par l'une des parties de la demande aux fins de règlement amiable de l'autre partie, lesdits différends, litiges ou réclamations devront être soumis par l'une ou l'autre des parties à un arbitrage, conformément au Règlement d'arbitrage de la CNUDCI alors en vigueur, ainsi qu'à ses dispositions concernant le droit applicable. Le tribunal arbitral n'aura pas le pouvoir d'allouer des dommages et intérêts punitifs. Les

parties seront liées par toute sentence arbitrale rendue dans le cadre d'un tel arbitrage à titre de règlement final desdits différends, litiges ou réclamations.

17. PRIVILEGES ET IMMUNITES

Aucune disposition des présentes conditions générales ou du présent bon de commande ou y relative ne pourra être considérée comme emportant renonciation aux privilèges et immunités de l'Organisation des Nations Unies, ainsi que de ses organes subsidiaires.

18. EXPLOITATION SEXUELLE

18.1 Le prestataire devra prendre l'ensemble des mesures appropriées pour empêcher la commission à l'encontre de quiconque d'actes d'exploitation ou d'abus sexuel par le prestataire lui-même, par l'un quelconque de ses employés ou par toute autre personne pouvant être engagée par le prestataire pour fournir tout service en application du contrat. A cet égard, toute activité sexuelle avec une personne de moins de dix-huit ans, indépendamment de toute loi relative au consentement, constituera un acte d'exploitation et d'abus sexuels à l'encontre d'une telle personne. En outre, le prestataire devra s'abstenir d'échanger de l'argent, des biens, des services, des offres d'emploi ou d'autres choses de valeur contre des faveurs ou des activités sexuelles ou de se livrer à des activités sexuelles constitutives d'actes d'exploitation ou dégradantes, et devra prendre l'ensemble des mesures appropriées pour interdire à ses employés ou aux autres personnes qu'il aura engagées d'agir de la sorte. Le prestataire reconnaît et convient que les présentes dispositions constituent une condition essentielle du contrat et que toute violation de la présente déclaration et de la présente garantie autorisera le PNUD à résilier le contrat immédiatement par notification adressée au prestataire, sans être redevable des frais de résiliation ou engager sa responsabilité à quelque autre titre que ce soit.

18.2 Le PNUD ne fera pas application de la règle précédente relative à l'âge lorsque l'employé du prestataire ou toute autre personne pouvant être engagée par celui-ci pour fournir des services en application du contrat sera marié à la personne de moins de dix-huit ans avec laquelle ledit employé ou ladite autre personne aura eu une activité sexuelle et lorsqu'un tel mariage sera reconnu comme étant valable par les lois du pays de citoyenneté dudit employé ou de ladite autre personne.

19.0 INTERDICTION DE FOURNIR DES AVANTAGES AUX FONCTIONNAIRES

Le prestataire garantit qu'il n'a fourni ou qu'il ne proposera à aucun fonctionnaire du PNUD ou de l'Organisation des Nations Unies un quelconque avantage direct ou indirect résultant du présent contrat ou de son attribution. Le prestataire convient que toute violation de la présente disposition constituera la violation d'une condition essentielle du présent contrat.

20. POUVOIR DE MODIFICATION

Conformément au règlement financier et aux règles de gestion financière du PNUD, seul le fonctionnaire autorisé du PNUD a le pouvoir d'accepter pour le compte du PNUD toute modification apportée au présent contrat, une renonciation à l'une quelconque de ses dispositions ou toute relation contractuelle supplémentaire avec le prestataire. Par conséquent, aucune modification du présent contrat ne sera valable et opposable au PNUD à moins de faire l'objet d'un avenant au présent contrat signé par le prestataire et le fonctionnaire autorisé du PNUD conjointement.