

Dossier d'appel d'offres

Type de marché :	Acquisition de matériels, installation et configuration
Titre du marché :	Acquisition et installation de divers matériels à l'Antenne de Parakou et au Bureau de Cotonou
Contenu du marché :	<p>Le marché contient, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none">- Installation des réseaux informatique et téléphonique à l'Antenne de Parakou de l'UNFPA- Installation du système anti-incendie (détecteurs, extincteurs) à l'Antenne de Parakou et son extension au Bureau de Cotonou- Installation du système de vidéosurveillance à l'Antenne de Parakou et son extension au Bureau de Cotonou- Acquisition et installation d'un groupe électrogène à l'Antenne de Parakou- etc.
Date de clôture :	Lundi 15 juin 2009 à 17 heures précises

UNFPA

A. Instructions aux soumissionnaires

Marché de matériels intitulé :

« Acquisition et installation de divers matériels à l'Antenne de Parakou et au Bureau de Cotonou »

En présentant son offre, le soumissionnaire est tenu de respecter l'ensemble des instructions, formulaires, termes de référence, spécifications techniques, etc. contenus dans le présent dossier d'appel d'offres. Les dossiers incomplets seront rejetés.

1. Matériels et prestations à fournir

Les matériels et services à fournir dans le cadre du présent marché sont répartis en plusieurs lots détaillés comme suit :

Lot	Désignation
Lot 1	Acquisition de matériels et de services pour l'installation du réseau informatique à l'Antenne de Parakou
Lot 2	Acquisition de matériels et de services pour l'installation du réseau téléphonique interne à l'Antenne de Parakou
Lot 3	Acquisition de détecteurs de fumée et d'incendie pour l'Antenne de Parakou
Lot 4	Extension du système des détecteurs de fumée et d'incendie au Bureau national de Cotonou
Lot 5	Acquisition d'extincteurs
Lot 6	Installation d'une serrure de sécurité et d'une gâche électrique à l'Antenne de Parakou
Lot 7	Acquisition et installation du système de vidéosurveillance à l'Antenne de Parakou
Lot 8	Extension du système de vidéosurveillance au Bureau national de Cotonou
Lot 9	Acquisition et installation d'un groupe électrogène pour l'Antenne de Parakou
Lot 10	Acquisition et installation d'un stabilisateur global pour l'Antenne de Parakou
Lot 11	Acquisition et installation d'un dispositif de vidéoprojection à la salle de conférence du Bureau national à Cotonou
Lot 12	Acquisition d'un Switch pour réseau informatique de 48 ports

Pour chaque lot ; les matériels à fournir et les services connexes requis par leur installation et mise en service sont décrits dans les termes de référence figurant dans le présent document.

2. Calendrier

	DATE	HEURE
Date limite de remise des offres	Lundi 15 juin 2009	17 heures 00

3. Retrait des dossiers d'offres

Le dossier d'offre peut être téléchargé sur le site Internet du Bureau UNFPA au Bénin ; à l'adresse <http://benin.unfpa.org> dans la rubrique des avis et offres. Il peut aussi être reçu au standard du Bureau du Cotonou ou au secrétariat de l'Antenne de Parakou sur un CD-ROM vierge fourni par le demandeur.

4. Contenu des offres

Chaque entreprise peut répondre à un ou plusieurs lots. La réponse à chaque lot constitue une offre à part entière. **En conséquence, les termes « offre » ou « soumission » signifient ici la réponse à un lot.** Le soumissionnaire peut donc faire plusieurs offres s'il répond à plusieurs lots. Toutefois, en cas de réponse à plusieurs lots, le soumissionnaire n'est pas tenu de fournir pour chaque lot (et donc plusieurs fois) l'original de la même pièce administrative : il peut la fournir dans le lot de numéro le plus petit et remplacer l'originale par des photocopies dans les offres suivantes. Dans ce cas, le soumissionnaire indiquera, dans chaque offre où il ne fournit que la copie des pièces, le lot contenant les originaux.

Chaque offre doit comporter une proposition technique et une proposition financière qui doivent être remises dans des enveloppes séparées.

Proposition technique

La proposition technique, en 3 exemplaires, un (1) original et deux (2) copies, doit contenir les documents suivants :

- a) **Formulaire de soumission de l'offre** (modèle ci-dessous) précisant le lot concerné ainsi que son intitulé tel que indiqués dans le présent dossier ;
- b) **Présentation du matériel s'il y a lieu** : spécifications techniques, origine, commentaires, prospectus, etc.
- c) **Dossier réseau, pour les lots concernés**, constitué d'un (ou des) schéma(s) commentés, une description méthodologique des travaux à effectuer ainsi que le planning d'exécution ;
- d) **Informations légales.** Le soumissionnaire devra compléter son offre par le formulaire d'entité légale (modèle ci-joint) accompagné des pièces suivantes :
 1. une copie du document d'enregistrement à l'INSAE
 2. une copie de tout document officiel de création et d'existence légale de l'entreprise
 3. une copie de l'attestation d'impôt valable au dernier terme échu
 4. une preuve que l'entreprise est à jour vis-à-vis de la sécurité sociale

Les pages de l'offre technique doivent, **impérativement**, être numérotées.

Nota :

1. **Chaque pièce de l'offre technique devra être clairement identifiée. Toutes les pièces constitutives de l'offre technique sont obligatoires : l'absence d'une de ces pièces entraînera le rejet de l'offre ;**
2. **En cas de soumission pour les lots concernant les extincteurs, en plus des pièces citées ci-dessus, l'Agrément du Groupement des Sapeurs Pompiers du Bénin est obligatoire.**

Proposition financière

La proposition financière, en 3 exemplaires, comportera **impérativement**

- a) le bordereau des prix unitaires des matériels à utiliser ;
- b) le bordereau des prix unitaires des prestations à fournir ;
- c) le devis global du marché pour chaque option s'il y en a plusieurs ;
- d) les lettres de garanties. Les lettres de garanties doivent concerner le matériel utilisés d'une part et les travaux effectués d'autre part. Les précisions suivantes doivent être respectées :
 - i. Chaque matériel doit avoir une garantie dont il faut préciser la durée ;
 - ii. Pour les travaux effectués, une période de garantie est exigée ;
 - iii. Le Bureau de Cotonou et l'Antenne de Parakou devront bénéficier d'une assistance après les installations pour une durée minimale de trois mois.

Les pages de l'offre financière doivent, **impérativement**, être numérotées.

Nota : Chaque pièce de l'offre financière devra être clairement identifiée. Toutes les pièces constitutives de l'offre financière sont obligatoires : l'absence d'une de ces pièces entraînera le rejet de l'offre

5. Variantes

Pour être valable, chaque offre doit comporter nécessairement une proposition de base qui reprend, d'une manière exacte, les matériels et services décrits dans les termes de référence. En plus de cette proposition de base, chaque offre peut comporter une ou plusieurs variantes (alternatives ou option) identifiées par **Option 1**, **Option 2**, etc. Dans ce cas, le soumissionnaire justifiera chaque option.

6. Période de validité des offres

La validité des offres sera de 90 jours après la date limite de remise des offres.

7. Préparation de l'offre

Les offres doivent être envoyées selon le principe de la double enveloppe, c'est-à-dire dans une enveloppe extérieure contenant deux enveloppes distinctes et scellées, portant les mentions « Enveloppe A - Offre technique » et « Enveloppe B - Offre financière ».

L'enveloppe de l'offre technique contiendra 3 exemplaires de l'offre technique. La seconde enveloppe contiendra 3 exemplaires de l'offre financière.

Toute infraction à ces règles constitue un élément de non-conformité et donne lieu au rejet de l'offre.

Les informations suivantes doivent figurer sur l'enveloppe extérieure :

- a) l'adresse pour la remise des offres indiquée ci-dessus;
- b) la référence de l'appel d'offre avec le ou les numéros de lot ;
- c) le nom du soumissionnaire.
- d) la mention « à n'ouvrir qu'en séance ».

8. Remise des offres

Les offres, rédigées en français, seront adressées à Monsieur le Représentant Résident et parvenir au plus tard à la date et l'heure indiquée ci-dessus (page de garde et point 2) à l'une des adresses suivantes :

Bureau National à Cotonou :

UNFPA - Bénin

Zone résidentielle Lot N° 115 –
01BP 506 Recette Principale - Cotonou – République du Bénin
TEL : (229) 21 31 53 66 / 21 31 44 13 – FAX : (229) 21 31 00 74

Antenne à Parakou :

UNFPA - Bénin

Antenne de Parakou – Quartier Ladji-Farani. Rue Face Domicile Préfet
Parakou – République du Bénin
TEL : (229) 23 61 16 95 – FAX : (229) 23 61 16 97

9. Information de l'attributaire

Les attributaires seront informés par écrit que leurs offres ont été retenues (notification de l'attribution du marché et bon de commande). Les autres candidats sont informés que leurs offres n'ont pas été acceptées par lettre type ou courrier électronique.

10. Adresses de livraison et d'exécution des travaux

Pour les lots concernant Cotonou, la livraison des matériels et l'exécution des travaux a lieu au Bureau National, à Cotonou, située à l'adresse indiquée ci-dessus.

De la même manière, pour les lots concernant Parakou, la livraison des matériels et l'exécution des travaux ont lieu à l'Antenne de Parakou, située à l'adresse indiquée ci-dessus.

11. Suite à donner à la procédure

L'UNFPA se réserve le droit de ne pas donner suite à cette procédure d'appel d'offres.

B. Formulaire de soumission

Marché de matériels intitulé :

« Acquisition et installation de divers matériels à l'Antenne de Parakou et au Bureau de Cotonou »

Je soussigné, déclare avoir pris connaissance des documents de l'appel d'offres pour le marché de matériels et de service « **ACQUISITION ET INSTALLATION DE DIVERS MATERIELS A L'ANTENNE DE PARAKOU ET AU BUREAU DE COTONOU** ». En vue de la participation de la structure que je représente à cet appel d'offres, je vous prie de recevoir ce formulaire de soumission dûment rempli.

Je joins à ce formulaire toutes les pièces demandées dans le dossier d'appel d'offres.

1 Offre soumise par :

Nom du soumissionnaire	
------------------------	--

2 Personne à contacter (pour la présente offre)

Nom	
Adresse	
Téléphone	
Télécopieur	
Email	

3 Déclaration à signer par le soumissionnaire :

Je soussigné, signataire autorisé du soumissionnaire précité, déclare par la présente que nous avons examiné et acceptons sans réserve ni restriction l'ensemble du dossier d'appel d'offre pour le lot du marché susvisé.

Nous proposons de fournir les matériels et services demandés pour ce lot dans le dossier d'appel d'offres sur la base des documents suivants :

- Offre technique ;
- Offre financière.

3 Engagement

Je soussigné, signataire autorisé du soumissionnaire précité, déclare par la présente que l'entreprise s'engage à exécuter le marché dans les conditions satisfaisantes pour l'UNFPA, si elle est adjudicataire.

Nom	
Signature	
Date	

C. Termes de référence

Marché de matériels intitulé :

« Acquisition et installation de divers matériels à l'Antenne de Parakou et au Bureau de Cotonou »

Les matériels et services à fournir dans le cadre du présent marché sont répartis en plusieurs lots détaillés comme suit :

Lot	Désignation
Lot 1	Acquisition de matériels et de services pour l'installation du réseau informatique à l'Antenne de Parakou
Lot 2	Acquisition de matériels et de services pour l'installation du réseau téléphonique interne à l'Antenne de Parakou
Lot 3	Acquisition de détecteurs de fumée et d'incendie pour l'Antenne de Parakou
Lot 4	Extension du système des détecteurs de fumée et d'incendie au Bureau national de Cotonou
Lot 5	Acquisition et installation d'extincteurs
Lot 6	Installation d'une serrure de sécurité et d'une gâche électrique à l'Antenne de Parakou
Lot 7	Acquisition et installation du système de vidéosurveillance à l'Antenne de Parakou
Lot 8	Extension du système de vidéosurveillance au Bureau national de Cotonou
Lot 9	Acquisition et installation d'un groupe électrogène pour l'Antenne de Parakou
Lot 10	Acquisition et installation d'un stabilisateur global pour l'Antenne de Parakou
Lot 11	Acquisition et installation d'un dispositif de vidéoprojection à salle de conférence du Bureau national à Cotonou
Lot 12	Acquisition d'un Switch pour réseau informatique de 48 ports

1. Description et spécifications techniques de chaque lot

Lot 1 : Acquisition de matériels et de services pour l'installation du réseau informatique à l'Antenne de Parakou

Description

Il s'agit d'un réseau local (LAN) Giga-Ethernet avec interconnexion à l'Internet.

Un point d'accès Wireless ajoute une couche sans-fil au réseau filaire. Il doit être disposé de manière à offrir une couverture Wireless optimale et sécurisée dans l'ensemble de l'aire géographique de l'Antenne.

Spécifications techniques du réseau informatique

- Normes applicables
 - o GigaEthernet Classe D CAT 6
 - o ISO 11801 (norme internationale pour le courant faible)
 - o EIA/TIA 568B
 - o EN 50168 câbles capillaires pour raccordement des terminaux
 - o F3i relative au respect des règles de l'art pour le câblage VDIE (pour les réseaux voix, données, images et alimentation électrique)
- Caractéristiques du matériel à utiliser

- **Câble :**
 - Type : 4 paires blindés UTP catégorie 6 ou plus
 - Spécifications : 100 Ohms, 155Mhz, AWG 24, 4 Paires torsadés sous écran global, Gaine extérieure, LSOH, blindage UTP, Catégorie 6 ou plus;
 - Câblage voix et image horizontal et vertical / Classe D et transmission de données haut débit : Gigabit Ethernet, 10/100 Mbps.
- **Cordons :**
 - Cordon de brassage PC-Prise : 3 mètres ;
 - Cordon Panneau-Switch : 0,5 mètre
- **Prises Murales :**
 - Plastron et Noyau RJ-45 Cat 6 non blindée
 - Interface RJ-45
 - Organisateur de fils intégré
 - Conforme aux normes IEC 60603-7-5/4
- **Armoire 6U :**
 - Rails à profondeur réglable
 - 19" : capable de prendre le panneau de brassage 24 ports
- **Panneau de brassage coulissant modulaire :**
 - 19" Affleurant
 - 24 ports RJ-45 sur 1U
 - Organisateur de câbles en partie arrière
- **Equipements actifs de distribution et d'accès :**
 - **Switch manageable (uniquement des 24 ports) :**
 - Manageable de marque Cisco
 - 24 ports FastEthernet 10/100 PoE
 - Rackable 19"
 - Ports Autosense, Autonegociate
 - Administrable, avec deux (2) ports gigabits
 - **Points d'accès WIFI :**
 - De préférence de marque Cisco
 - Standard : IEEE802.11g, IEEE802.11a, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3af (Power over Ethernet),
 - 1 port 10/100BASE-T Ethernet (RJ-45) auto UpLink avec support Power Over Ethernet
 - Sécurité : WEP/WPA/WPA2 : WEP 64bit/128bit, WPA-PSK, WPA2-PSK,

Lot 2 : Acquisition de matériels et de services pour l'installation du réseau téléphonique à l'Antenne de Parakou

Description

A l'occasion de l'intégration des nouveaux locaux de l'Antenne, le système téléphonique dans les anciens locaux a été démonté. Ce réseau téléphonique interne (interphone) est basé sur un autocommutateur de marque Alcatel et de modèle 4100. L'autocommutateur et les postes téléphoniques sont disponibles et fonctionnels.

Pour ce lot, il s'agit donc d'installer ces équipements dans les nouveaux locaux en suivant le plan de câblage proposé à cet effet.

Les travaux incluent la duplication de la ligne traditionnelle Bénin Télécoms dans deux bureaux (pour servir de ligne directe en cas d'interruption de l'autocommutateur) et l'installation de la ligne du télécopieur.

Description des travaux

- Câblage de l'autocommutateur et des postes téléphoniques ;
- Pause des prises téléphoniques et câblages ;
- Installation des éléments actifs ;
- Installation de l'autocommutateur et des postes téléphoniques ;
- Configuration de l'ensemble et tests de bon fonctionnement ;
- Mise en service.

Lot 3 : Acquisition de détecteurs de fumée et d'incendie pour l'Antenne de Parakou

Description

Ce lot consiste à la fourniture et de l'installation de détecteurs de fumée et d'incendie de type radio-fréquence (RF, communiquant entre eux sans par liaison radio). A la détection d'une anomalie, l'alarme sonore est émise par le détecteur concerné puis communiqué aux autres par ondes radio. La propagation se fait alors de proche en proche et finit par devenir une alerte générale.

Pour contrôler l'ensemble du dispositif, le système intègre un accessoire de contrôle à distance.

- **Accessoire Radio : Contrôle à distance.**

Cet accessoire permet de tester les détecteurs sans avoir à y accéder individuellement, et de repérer le détecteur à l'origine de l'alarme.

Spécifications techniques

Détecteurs

- Marque : **EI Electronics**
- Modèle **Ei405TY RF Optical**,
- Type d'alimentation : pile lithium (ayant une durée de vie de 10 ans).

Accessoire Radio

- Marque : **EI Electronics**
- Modèle : **Ei411 RF Remote Control**

Quantité

Détecteurs : 6

Accessoire radio : 1

Lot 4 : Extension du système anti-incendie au Bureau national, à Cotonou

Description

Une extension des locaux a été effectuée récemment au Bureau national de l'UNFPA au Bénin, à Cotonou. Il est nécessaire de compléter le dispositif de détecteurs de fumée et d'incendie de type radio-fréquence (RF, communiquant entre eux sans par liaison radio) installé et fonctionnel actuellement au Bureau National à Cotonou. Les détecteurs utilisés doivent être les mêmes que ceux déjà en place afin d'assurer leur bonne intégration au système déjà installé.

Spécifications techniques

Détecteurs

- Marque : **EI Electronics**
- Modèle **Ei405TY RF Optical**,
- Type d'alimentation : pile lithium (ayant une durée de vie de 10 ans).

Quantité : 10

Lot 5 : Acquisition d'extincteurs

Bouteilles extincteurs à CO₂ de 6 kg ABC A PRESSION AXIL (SPAKLET), origine France.

Quantité : 10.

Lot 6 : Acquisition et installation d'une serrure de sécurité avec gâche électrique à l'Antenne de Parakou

Le dispositif (serrure de sécurité et gâche électrique) permet le blocage et le déblocage sur commande d'un portail à un battant depuis le local de la guérite situé à 2 mètres.

Lot 7 : Acquisition et installation du système de vidéosurveillance à l'Antenne de Parakou

Pour ce lot, la mission est l'installation et la mise en service d'un système de vidéosurveillance constitué de caméras, d'équipement d'enregistrement et de restitution des images et de moniteurs. Le câblage dans cette installation devra se faire en suivant les chemins de ligne les plus courts et pratiques.

La topologie du réseau de vidéo surveillance sera en étoile. Il devra utiliser un système de câblage basé sur les normes européennes en vigueur.

Spécifications techniques des équipements actifs du système de vidéosurveillance

1. Les câbles conducteurs de signaux électriques doivent être protégés par des goulottes soigneusement fixées aux murs et respectant le plus court chemin. Elles seront dimensionnées de telle manière à permettre le passage aisé des câbles.
2. Le support de transmission retenu est le câble coaxial pour le signal vidéo/audio et, éventuellement, la paire torsadée pour les équipements d'accès IP. Les paires torsadées doivent être de catégorie 5 classes E ou supérieures avec une impédance de 100 ohms. L'ensemble devra être conforme aux normes européennes en vigueur: 73/23/CEE disposition électrique basse tension; 89/336/CEE

compatibilité électromagnétique; 91/263/CEE et 96/68/CEE équipements terminaux de télécommunication.

3. Les câbles seront de type FTP, catégorie 5E ou supérieur et supporteront une bande passante minimale de 100 Mbp/s. Le câblage sera fait selon la norme T568B. En particulier, les câbles ne devront pas être étirés, pincés ou tordus.
4. L'unité fonctionnelle de base est la prise informatique RJ45 pour la paire torsadée et les connecteurs BNC pour le câble coaxial. Elle devra être installée avec grand soin.
5. La longueur maximale du câble de transmission vidéo entre l'enregistreur multifonction et la caméra la plus éloignée doit être inférieure à 100 mètres.
6. Tous les câbles seront identifiés individuellement par un code approprié. L'identification devra être faite à chaque extrémité des câbles coaxiaux, sur la caméra de surveillance et à environ 30 centimètres du câble à relier l'enregistreur.
7. Tous les équipements tels que l'enregistreur doivent être logés dans un coffret.
8. L'enregistreur et les autres équipements actifs sont installés dans le local technique et protégé par un onduleur.

Sécurité de l'installation

Il ne doit pas être possible de prendre possession à distance de l'installation ; de quelque manière que ce soit ; en particulier par Internet. Pour cela, aucune préférence ou exigence n'est faite pour une solution basée sur la technologie IP. Si une proposition de ce type devrait se faire, le prestataire justifiera la forte séparation des réseaux de vidéosurveillance et informatique. Il indiquera aussi les dispositions qu'il a prises pour assurer la sécurité du réseau de vidéosurveillance.

Organisation des travaux

- Phase N° 1 : câblage
 - Passage et fixation de goulottes
 - Passage des câbles
- Phase N° 2 : installation des équipements
- Phase N° 3 : réception et vérification de conformité aux normes

Formation

Une formation devra être assurée aux agents de l'Antenne. Une documentation sur la formation devra être mise à leur disposition à la fin de la l'installation et de la formation.

Description techniques du matériel à utiliser

Caméras extérieurs (*outdoor*)

Type : Caméra numérique à infrarouge pour vision nocturne optimale

Marque recommandée : Sony

Origine : France ou USA

Spécifications techniques

Capteur image	1/3" Sony CCD EX-view
Pixels totaux	795 (H) x 596 (V)
Pixel effectifs	768 (H) x 494 (V)
Résolution	600 Lignes
Illumination	0,0003 Lux @F2.0
Objectif	C/CS
Système de scan	2:1 Interlacé
Shutter électronique	1/50 ~1/100 000sec automatique
S/N ratio	plus qu 45 dB
Correction gamma	r = 0.45, sélectionable r = 1.0 par commutateur DIP
Panel arrière	Sortie vidéo (BNC), indicateur d'alimentation,
Balances des blancs	Automatique
Taux d'humidité	90% RH
Système de synchronisation	interne (DC 12V)
Signal de sortie	1[Vp-p] Compostie 75 Ohms
Alimentation	DC 12 V(+ou- 10%)
Température de fonctionnement	-10°C ~ +50°C (taux d'humidité : 10%RH ~ 60%RH)
Température de stockage	-20°C ~ +60°C (taux d'humidité : 10%RH ~ 60%RH)
Dimensions (LxlxH)	65 x 64 x 112 mm

Quantité : 8

Enregistreur numérique 8 canaux

Description: Enregistreur vidéo numérique MPEG-4 en temps réel. Caractéristiques : format de compression MPEG-4, reproduction en temps réel à 240 IPS (NTSC) / 200 IPS (PAL), enregistrement prolongé grâce aux multiples disques durs, fonction de sauvegarde USB & DVD-RW, monitoring à distance sur 3G et téléphone portable, enregistrement par détection de mouvement avancé et fonctions Pentaplex. Ce produit a été développé pour garantir votre sécurité.

Caractéristiques

- en général:
 - format de compression MPEG-4 en temps réel
 - enregistrement haute résolution:
 - trame: 720 x 480 pixels à 60 IPS / 720 x 576 pixels à 50 IPS
 - CIF: 352 x 240 pixels à 240 IPS / 352 x 288 pixels à 200 IPS
 - base disques durs incorporée, supportant plus de 500GB pour chaque (disque dur non incl.)
 - enregistrement audio avec 4 canaux d'entrée et 2 canaux de sortie
 - qualité de l'image: Best, High, Normal, Basic
 - supporte le protocole PELCO-D
 - auto-rétablissement du système après la remise sous tension
- emploi:
 - fonctions Pentaplex: reproduction en direct, enregistrement, reproduction, sauvegarde et réseau
 - mode d'enregistrement: manuel / minuterie / détection de mouvement / à distance
 - possibilité de masquer le canal enregistrant
 - le filigrane garantit l'authenticité des images enregistrées
 - heure d'été
 - mise à niveau facile via USB
 - sauvegarde facile de fichiers à partir d'une clef USB, DVD-RW, CD-RW et sauvegarde à distance à partir d'un réseau
 - commande IR à distance et PTZ à partir de RS485
 - livré avec IR TX et RX
- évènement:
 - détection de mouvement avancée et fonction de détection de mouvement programmée

- envoi de message vers des adresses courriel et FTP désignés lors d'un enregistrement déclenché par une alarme
- enregistrement préalarme (8MB)
- monitoring à partir du réseau:
 - monitoring à distance à partir de votre téléphone portable via 3G ou à partir d'un ordinateur via une connexion Internet
 - supporte TCP/IP, PPPoE, DHCP et DDNS
 - format de compression MJPEG pour la transmission sur le réseau
 - possibilité de visualisation simultanée par plusieurs utilisateurs (jusqu'à 5 utilisateurs)
 - supporte plusieurs systèmes d'exploitation
- disques durs en option: 160GB HD160GB or 250GB HD250GB (not included)

Spécifications

- format vidéo: NTSC / PAL (sélectionnable)
- format de compression vidéo: MPEG-4
- entrée vidéo: 8 canaux, signal vidéo composite 1Vpp / 75 ohms BNC
- sortie de boucle vidéo: 8 canaux, signal vidéo composite 1Vpp / 75 ohms BNC
- sortie vidéo:
 - signal du moniteur principal: signal vidéo composite 1Vpp / 75 ohms BNC
 - sortie moniteur d'appel: signal vidéo composite 1Vpp / 75 ohms BNC
- résolution d'enregistrement:
 - trame: 720 x 480 pixels à 60 IPS (NTSC) ; 720 x 576 pixels à 50 IPS (PAL)
 - CIF: 352 x 240 pixels à 240 IPS (NTSC) ; 352 x 288 pixels à 200 IPS (PAL)
- vitesse d'enregistrement réglable:
 - trame: 60, 30, 15, 7 IPS / 50, 25, 12, 6 IPS
 - CIF: 240, 120, 60, 30 IPS / 200, 100, 50, 25 IPS
- qualité d'image: meilleur, haut, normal et base
- capacité du disque dur: IDE type, ATA66, HDD x 3, capacité individuelle de plus de 500GB (disque dur non incl.)
- nettoyage rapide du HDD: nettoyage rapide du système d'indexation des fichiers enregistrés, 250GB sous les 2 secondes
- mode d'enregistrement: manuel, programmé, par détection de mouvement, alarme
- taux de rafraîchissement:
 - NTSC: 480 fps
 - PAL: 400 IPS
- utilisation Pentaplex: affichage en direct, enregistrement, repassage des images, copie de sauvegarde et réseau
- I/O audio: 4 entrées audio, 2 sorties audio (mono)
- surface de détection de mouvement: grille de 16 x 12 par caméra / 16 caméras
- sensibilité de la détection de mouvement: 4 facteurs configurables avec détection de mouvement précis
- enregistrement préalarme: oui (8MB)
- système de sauvegarde: USB 1.1 et sauvegarde à distance à partir du réseau
- format de compression de transmission: Motion JPEG
- Ethernet: 10/100 Base-T; supporte le contrôle à distance et LiveView via Ethernet
- interface web: supporte logiciel AP sous licence et navigateur IE
- notification d'alarme à distance: images par e-mail et images envoyées vers une adresse FTP spécifique
- connexion réseau: TCP/IP, PPPoE, DHCP et DDNS
- contrôle à distance: commande à distance de DVR et PTZ via émetteur IR DVRRC
- contrôle PTZ: protocole PELCO-D
- durée d'affichage: programmable
- I/O de l'alarme: 8 entrées, 1 sortie
- zoom de l'image: 2x zoom numérique
- dispositif de verrouillage: oui
- détection de perte de l'image: oui
- titre de la caméra: jusqu'à 6 caractères
- réglages de l'image: teint / couleur / contraste / luminosité

- affichage de la date: AA/MM/JJ, JJ/MM/AA, MM/JJ/AA et OFF
- heure d'été: oui
- rétablissement du système: auto-rétablissement du système après la remise sous tension
- alimentation: adaptateur 19VCC / 3.42A (incl.)
- consommation: max. 64W
- température de service: 10 - 40°C
- dimensions: 432 x 326 x 90mm

Quantité : 1

Moniteurs

Poste Téléviseur LCD de 21" (écran plat similaire à ceux des systèmes informatiques de type PC).

Quantité : 2

Lot 8 : Extension du système de vidéosurveillance au Bureau national de Cotonou

Un système fonctionnel de vidéosurveillance est actuellement installé au Bureau de Cotonou. A cause de l'extension des locaux, il est nécessaire d'étendre ce dispositif.

Description du système actuel

Le système actuel est constitué de :

- quatre caméras extérieures (*outdoor*) ;
- une caméra intérieure (*indoor*) ;
- deux moniteurs ;
- un multiplexeur ;
- un dispositif d'enregistrement des images (enregistreur numérique 8 canaux) avec une capacité d'enregistrement de 200Go ;
- un disque dur externe de 500 Go de capacité.

Le dispositif d'enregistrement des images dispose de 8 entrées et ne peut donc prendre que 8 caméras simultanément. Les images de toutes les caméras connectées y sont enregistrées sur le disque dur interne jusqu'à concurrence de sa capacité de stockage. On peut aussi faire l'enregistrement sur un disque dur externe relié par port USB à l'équipement. Le basculement d'une unité de stockage à l'autre n'est pas automatique.

Description du complément

- Seront ajoutés au dispositif actuel, les équipements actifs suivants :

Quantité	Désignation	Spécifications technique
1	Caméra Outdoor	Conforme aux spécifications indiquées pour le lot 8
3	Caméra Indoor	Conforme aux spécifications indiquées pour le lot 8 pour les caméras <i>outdoor</i> mais en <i>indoor</i>
4	Poste Téléviseur LCD de 21"	
1	Enregistreur numérique	Conforme aux spécifications indiquées pour le lot 8

- L'enregistreur numérique actuel sera remplacé par un autre ayant les mêmes caractéristiques que celui du lot 8 concernant l'Antenne de Parakou mais ayant 16 canaux.

Lot 9 : Acquisition et installation d'un groupe électrogène pour l'Antenne de Parakou

Puissance : 33 kVA

Combustible : Gas-oil

Type : triphasé

Marque recommandée : ESDMO

Lot 10 : Acquisition et installation d'un stabilisateur électrique général pour l'Antenne de Parakou

Puissance : 30 KVA

Fluctuation tolérée l'entrée : 30 %

Type : triphasé

Lot 11 : Acquisition et installation d'un dispositif de vidéoprojection à salle de conférence du Bureau national à Cotonou

Ce lot est constitué de :

- un équipement de fixation du vidéoprojecteur au plafond (*projector ceiling mount*) ;
- un tableau de projection (écran de projection) à déroulement électrique fixé au plafond ou sur un mur
- et un pointeur laser pour présentation.

Le *projector ceiling mount* doit pouvoir fixer le vidéoprojecteur de **marque CANON ; modèle LV-7265**.

Spécifications techniques des équipements

Equipement de fixation du vidéoprojecteur au plafond

Marque indicative : BARKAN

Modèle indicatif : BARKAN91 (*Telescopic projector ceiling mount*)

Marque et modèle de vidéoprojecteur à fixer : **marque CANON ; modèle LV-7265**

Ecran de projection

Marque indicative : PROCOLOR

Modèle indicatif : DYNA-SCREEN CLASSIC

- Carter aluminium anodisé avec embouts gris anthracite.
- Moteur frein tubulaire (garanti 5 ans) protégé par thermique.
- Toiles disponibles en Blanc Mat P (dos occultant jusqu'à 240x240 cm), Datalux S, Retrotex et Micromat.
- Simplicité d'installation murale ou plafond grâce à ses pattes de fixation avec entraxe ajustable.
- Le câble de raccordement discret par sa sortie à l'arrière du carter côté gauche (long. 2,5 m).
- Fourni avec un interrupteur à 3 positions.
- Normes CE EN 60335-1 et EN 60335-2-97.
- Formats 4:3, 16:9 avec cadrage noir 4 côtés. (2,5 cm) pour renforcer le contraste des couleurs.
- Format 1:1 sans cadrage.

Dimensions

Type : 1 :1

Taille image (BxH en cm) : 238x238

Diagonale (cm) 336

Dimension en cm :

H1 : 254

L1 : 252

L2 : 247

(**B**: Base image **H**: Hauteur image **H1**: Hauteur totale de l'écran **L1** : Longueur de carter **L2** : Longueur de palonnier)

Télécommande de présentation

Télécommande / souris / trackball de présentation 3-en-1 avec pointeur laser intégré.

Marque recommandée : Kensington

Modèle recommandé : SlimBlade Presenter Media Mouse -

Lot 12 : Acquisition d'un Switch (équipement d'interconnexion pour réseau informatique) de 48 ports

Spécifications techniques :

Marque: Linksys

Modèle : SRW2048

Description: 48-port 10/100/1000 + 4 shared mini-Gigabit Switch with WebView - switch - 48 ports

- **Manufacturer**: Linksys Inc.

General

- **Device Type** : Switch
- **Enclosure Type** : Rack-mountable - 1
- **Built-in Devices** : LED panel

Networking

- **Ports Qty** : 48 x Ethernet 10Base-T, x Ethernet 1000Base-T, x Ethernet 100Base-TX
- **Data Transfer Rate** : 1 Gbps
- **Data Link Protocol** : Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
- **Networking type** Switch
- **Remote Management Protocol** : HTTP, HTTPS, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, SNMP 1, SNMP 2, SNMP 3, Telnet
- **Connectivity Technology** : Wired
- **Communication Mode** : Full-duplex, Half-duplex
- **Switching Protocol** : Ethernet
- **MAC Address Table Size** : 8K entries
- **Status Indicators** : Power, Link OK, Link activity
- **Features** : Trunking, DHCP support, Flow control, VLAN support, BOOTP support, IGMP snooping, Port mirroring, Auto-negotiation, Layer 2 switching, Auto-sensing per device, Broadcast Storm Control
- **Compliant Standards** : IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad (LACP)

Expansion / Connectivity

- **Expansion Slots Total (Free)** : 4 (4) x SFP (mini-GBIC)
- **Interfaces** : 48 x Network node - Ethernet 10Base-T/100Base-TX - RJ-45
- **Compatible Slots** : None

- **Compatible Bays** : None

Miscellaneous

- **Rack Mounting Kit** : Included
- **Encryption Algorithm** : MD5, SSL
- **Authentication Method** : RADIUS, Secure Shell (SSH)
- **Compliant Standards** : CB, CE, UL, CUL, FCC Part 15, FCC Class A certified

Quantité : 1

2. Plans des locaux et plans de câblages

Des documents importants sont proposés en vue de permettre la réalisation des dossiers techniques. Ils concernent aussi bien Cotonou que Parakou et pourraient être utilisés pour l'ensemble des lots. Ce sont :

- Les schémas de câblage des réseaux informatiques et téléphoniques ;
- Le schéma de disposition des caméras ;
- Le plan de masse des locaux (avec indications des dimensions) ;
- L'identification des prises (informatiques et téléphoniques), leur nombre et leur emplacement ;
- Les informations éventuelles complémentaires.

Ces documents peuvent être retirés au Bureau National de Cotonou et à l'Antenne de Parakou contre :

- une attestation de retrait des documents établie par l'entreprise et dûment signée par son Directeur. Elle doit être établie sur le papier entête de l'entreprise et porter son cachet officiel ;
- une photocopie d'une pièce d'identité du signataire de l'attestation ;
- une photocopie des pièces de création de l'entreprise soumissionnaire (notamment registre de commerce et immatriculation INSAE). Au moins un des dirigeants de la société indiqués sur ces pièces doit être le signataire de l'attestation ci-dessus ;
- une photocopie d'une pièce d'identité de la personne chargée du retrait si celle-ci est différente du signataire de l'attestation.

3. Locaux techniques

A Cotonou comme à Parakou, le local technique abritera l'ensemble des équipements actifs des différentes installations ; notamment ceux du réseau informatique, du réseau téléphonique, de la vidéosurveillance, etc. Ces locaux sont bien identifiés sur les schémas.

4. Délais de livraison des matériels et d'exécution des travaux

Le soumissionnaire peut proposer **et surtout justifier** un délai de mise à disposition raisonnable qu'il s'engage à respecter.

En cas de non respect du délai qu'il aura lui-même proposé, une pénalité de 2% du montant total du marché sera appliquée par journée de retard.

D. Formulaire – Entité légale

(à compléter par le représentant du soumissionnaire)

Marché de matériels intitulé :

« Acquisition et installation de divers matériels à l'Antenne de Parakou et au Bureau de Cotonou »

Forme juridique	
Nom de l'entreprise	
Représentant légal	
Adresse du siège social	
N° INSAE (1)	
N° de registre (2)	

Il est demandé au soumissionnaire de compléter ce formulaire et de joindre :

- 1.une copie du document d'enregistrement à l'INSAE
- 2.une copie de tout document officiel de création et d'existence légale de l'entreprise
- 3.une copie de l'attestation d'impôt valable au dernier terme échu