



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

MARCHE ALLOTI

N° 02/2017 AYANT POUR OBJET

LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION DE MATERIEL ET LOGICIEL
INFORMATIQUE POUR LE COMPTE DE LA FONDATION HASSAN II
POUR LA PROMOTION DES ŒUVRES SOCIALES AU PROFIT DU
PERSONNEL DU SECTEUR PUBLIC DE LA SANTE :

LOT N° 1 : SOLUTION DE VIRTUALISATION ET SECURITE INFORMATIQUE

LOT N° 2 : MATERIEL INFORMATIQUE

Passé par appel d'offres sur offres de prix en application de l'article 9, l'alinéa 2
paragraphe 1 de l'article 16 et l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17 du décret n°2-
12-349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics.

4

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

MARCHE N° 02/2017 passé par appel d'offres sur offres de prix en application de l'article 9, l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 16 et l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17 du décret n°2-12-349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics.

ENTRE

La Fondation Hassan II pour la Promotion des Œuvres Sociales au profit du Personnel du secteur Public de la santé, représentée par son Président **M. Said EL FEKKAK**, sise au n°44, Avenue Omar Ibn Alkhattab, Agdal, Rabat.
Désignée ci-après par le terme "**maître d'ouvrage**".

D'UNE PART

ET

M.....en qualité deAgissant au nom et pour le compte de..... (Raison sociale et forme juridique) en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital socialTP n°

Registre de commerce deSous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n°

Faisant élection de domicile au

Compte bancaire (RIB 24 positions).....

Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « **la société** » ou « **le titulaire** »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :



ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché alloti a pour objet : **La fourniture et l'installation de matériel et logiciel informatique pour le compte de la Fondation Hassan II pour la Promotion des Œuvres Sociales au Profit du Personnel du Secteur Public de la Santé (en deux Lots)**

Lot 1 : Solution de virtualisation et sécurité informatique

Lot 2 : Matériel informatique

ARTICLE 2 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ;
3. Le bordereau des prix, détail estimatif ;
4. Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de Travaux.

En cas de contradiction ou de différence entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 3 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ

Les parties contractantes du marché sont soumises aux dispositions des textes suivants :

- Décret n°2-12-349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics ;
- Décret n° 2-99-1087 du 29 moharrem 1421 (04/05/2000) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux ;
- Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics ;
- Dahir n°1-00-91 du 15 février 2000 portant promulgation de la loi n°17-97 sur la protection de la propriété intellectuelle ;
- Décret n° 2-16-344 du 22-07-2016 fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques ;
- Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics ;
- La loi N°12.06 relative à la normalisation, la certification et l'accréditation promulguée par le Dahir N°1-1010 du 26 safar 1431 (11 février 2010).
- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre particulièrement le décret royal n° 2.73.685 du 12 Kaada 1393 (08 Décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.

Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat rendus applicables à la date de signature du marché.

Le fournisseur devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 4 : VALIDITE ET DATE DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de livraison des fournitures. Conformément à l'article 153 du Décret n°2-12-349 du 20 mars 2013, cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de 75 jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Lorsque le maître d'ouvrage décide de demander à l'attributaire de proroger la validité de son offre, il doit, avant l'expiration du délai visé à l'alinéa premier ci-dessus, lui proposer par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par tout autre moyen de communication donnant date certaine, de maintenir son offre pour une période supplémentaire ne dépassant pas trente (30) jours. L'attributaire doit faire connaître sa réponse avant la date limite fixée par le maître d'ouvrage.

En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire.

Le maître d'ouvrage établit un rapport, dûment signé par ses soins, relatant les raisons de non approbation dans le délai imparti. Ce rapport est joint au dossier du marché.

ARTICLE 5 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU FOURNISSEUR

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet au fournisseur, contre décharge, un exemplaire vérifié et certifié conforme des documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 3 du présent **CPS** à l'exception du cahier des prescriptions communes applicable et du cahier des clauses administratives générales.

Le maître d'ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif, le cas échéant.

ARTICLE 6 : ELECTION DU DOMICILE DU FOURNISSEUR

Le titulaire est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de dix (10) jours à partir du lendemain de la notification, qui lui est faite, de l'approbation du marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le présent cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, ou tout autre moyen dans les quinze (15) jours qui suivent la date de ce changement.

ARTICLE 7 : SOUS-TRAITANCE

Le titulaire peut confier librement l'exécution d'une partie, ne dépassant pas les 50%, de ce marché à un tiers.

Dans ce cas le titulaire est tenu de notifier au maître d'ouvrage :

1. la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter,
2. l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants
3. et une copie certifiée conforme du contrat de la sous-traitance.

Les conditions de sous-traitance sont régies en application de l'article 158 du décret n° 2-12-349 du 20 Mars 2013 précité.

ARTICLE 8 : DELAI DE LIVRAISON

Les fournitures objet du présent marché doivent être livrées en totalité dans un délai maximum de **60 jours** à compter de la date fixée par l'ordre de service prescrivant le commencement de la livraison des fournitures.

ARTICLE 9 : NATURE DES PRIX

Les prix du marché ont un caractère général conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAG-T.

Ces prix comprennent aussi les frais de conditionnement, d'emballage, de manutention, d'assurance et du transport des fournitures livrés dans les conditions stipulées par le présent marché.

Les prix du marché sont libellés en **dirhams (DH) marocain** en toutes taxes comprises (T.T.C).

ARTICLE 10 : CARACTERE DES PRIX

Les prix sont fermes et non révisables. Toutefois si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée (T.V.A) est modifié postérieurement à la date de remise des offres le maître d'ouvrage répercute cette modification sur le prix de règlement.

ARTICLE 11 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Cautionnement provisoire

Le montant du cautionnement provisoire ou de la caution personnelle est solidaire en tenant lieu est fixé comme suit :

- **Lot : 1 : Solution de virtualisation et sécurité informatique 10.000,00 DHS (Dix mille dirhams)**
- **Lot : 2 : Matériel informatique 5.000,00 DHS (Cinq mille dirhams)**

Il est constitué dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Cautionnement définitif

Le montant du cautionnement définitif ou de la caution personnelle est solidaire en tenant lieu est fixé à trois pour cent (3%) du montant global du marché. Il devra être constitué dans les Vingt (20) jours suivant la notification de l'approbation du marché.

Le cautionnement définitif reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire jusqu'à la réception définitive de la totalité du matériel, logiciel et fourniture objet du marché et l'installation, la configuration des équipements.

Il sera restitué sur demande écrite dans les trois (3) mois suivant la réception définitive de la totalité du matériel, si le titulaire, remplit à cette date, vis-à-vis du maître d'ouvrage, toutes ses obligations contractuelles.

ARTICLE 12 : RETENUE DE GARANTIE

Une retenue de garantie de 10% sera effectuée sur chaque décompte à titre de garantie. Celle-ci cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7%) du montant initial du lot, augmenté, le cas échéant, des montants des avenants.

Cette retenue de garantie pourra être remplacée, à la demande du titulaire du marché par une caution bancaire de retenue de garantie, délivrée par une banque marocaine agréée, libérable sur mainlevée du maître d'ouvrage à la réception définitive.

ARTICLE 13 : ASSURANCES - RESPONSABILITE

Le fournisseur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement de réalisation des prestations, les copies des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir tous les risques inhérents à la réalisation du marché, et ce conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-Travaux tel qu'il a été modifié et complété.

ARTICLE 14 : MODALITES ET CONDITIONS DE LIVRAISON

1- MODALITES DE LIVRAISON

La livraison des équipements objet du marché qui résultera du présent appel d'offres devra être réalisée par les moyens propres du titulaire aux locaux du maître d'ouvrage, sis n° 44, Avenue Omar Ibn Khattab, Agdal RABAT.

Les équipements livrés par le fournisseur doivent être accompagnées d'un bulletin de livraison établi en trois exemplaires(3). Ce bulletin doit indiquer :

- La date de livraison ;
- La référence au marché ;
- L'identification du fournisseur ;
- L'identification des fournitures livrées (N° du marché, n° d'article désignation et caractéristique des fournitures, quantités livrées.....etc.).

L'exécution de toute prestation doit s'effectuer pendant les jours ouvrables et en dehors des jours fériés et dans tous les cas selon un programme préétabli par le fournisseur et accepté par le maître d'ouvrage.

Avant toute exécution de prestations, le titulaire du marché doit faire parvenir un préavis d'au moins deux jours (2j) au maître d'ouvrage.

2- CONDITIONS DE LIVRAISON

La livraison des fournitures se déroulera sur les lieux de la Fondation. Elle est effectuée en présence des représentants dûment habilités du maître d'ouvrage et du fournisseur.

Lorsque des contrôles préliminaires laissent apparaître des discordances entre les fournitures indiquées dans le marché et la documentation prospectus déposée et celles effectivement livrées, la livraison est refusée par le maître d'ouvrage et le titulaire est saisi immédiatement, par écrit, pour procéder aux modifications nécessaires pour la correction des anomalies constatées, ou, le cas échéant, pourvoir au remplacement des fournitures non-conformes.

Le retard engendré par le remplacement ou la correction des fournitures jugées non conformes par le maître d'ouvrage sera imputable au fournisseur et la non réception par le maître d'ouvrage ne justifie pas, par lui-même, l'octroi d'une prolongation du délai contractuel.

Après correction des défauts et anomalies constatés, ou remplacement des fournitures refusées, le maître d'ouvrage procède à nouveau aux mêmes opérations de vérification et de contrôle.

3- EMBALLAGE ET COLISAGE

Les produits livrés doivent être emballés de façon à prévenir les avaries et dommages pouvant survenir pendant le transport vers le lieu de livraison. L'emballage utilisé doit être de bonne qualité, adapté à une manutention rude pendant le transport et à un stockage dans les conditions climatiques connues au Maroc. Les dimensions et le poids des colis tiendront compte des moyens de manutention disponibles.

Les frais d'emballage et d'expédition sont à la charge du titulaire. Tous les frais qui résultent de la détérioration des produits imputable à un défaut d'emballage, aux conditions de transport, de déchargement ou de livraison sont également à la charge du titulaire.

Le titulaire est responsable de toute perte, dommage ou dépenses dues à des emballages insuffisants ou inadaptés.

4- CONTROLE A LA LIVRAISON

Les livraisons seront effectuées conformément aux quantités indiquées à l'article 26 ci-dessous et aux conditions et spécifications stipulées dans le marché.

Toutefois avant la livraison de la totalité des articles exigés, le fournisseur est tenu de livrer un échantillon de chaque article pour validation.

Les livraisons feront l'objet d'une vérification et d'un contrôle qui porteront à la fois sur la conformité et la qualité des produits livrés et consistent à vérifier si les produits livrés correspondent à ceux qui ont été spécifiés dans l'offre initiale du soumissionnaire.

ARTICLE 15 : DELAI DE GARANTIE :

Le Titulaire garantit que tous les équipements livrés sont neufs et qu'ils sont, au moment de la livraison, du modèle en service, encore supportés par le constructeur.

Le Titulaire garantit en outre que tous les équipements livrés en exécution du marché n'auront aucune défectuosité quant à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre ou tout acte ou omission du Titulaire.

Le titulaire s'engage à remplacer, durant la période de garantie, et sans coût supplémentaire, tout composant ou dispositif défectueux qu'il n'a pas déclaré comme consommable.

Conformément aux dispositions de l'article 25 du présent cahier de prescriptions spéciales, les délais de garantie exigés par article se présentent comme suit :

Lot	Prix	Délai de garantie
1	1, 2, 3,4 et 5 (Serveur Physique type 1, Serveur Physique type 2, Baie de stockage, Rebot de sauvegarde et Switch LAN)	Garantie constructeur 3ans (Attestation garantie constructeur originale ou certifié conforme)
	Solution de sécurité informatique UTM Frontale	
	Solution de Pare-feu applicatif web (WAF)	
	Boitier de partage de charge des liens internet	
2	Ordinateur de bureau	Garantie constructeur 3ans (Attestation garantie constructeur originale ou certifié conforme)
	Ordinateur portable (type1 et type2)	
	Imprimante Laser A4 monochrome	Garantie constructeur 3ans (Attestation garantie constructeur originale ou certifié conforme)
	Imprimante Laser A4 couleur	
	Scanner	

NB : Le soumissionnaire ayant obtenu le marché est prié de présenter les attestations constructeurs originales au moment de l'exécution des prestations.

Le délai de garantie commence à courir à partir du lendemain de la date de la réception provisoire prononcée par le Maître d'Ouvrage.

La garantie inclut la maintenance gratuite (pièces et main d'œuvre) à l'exception des pièces consommables.

Durant le délai de garantie, le fournisseur assurera à ses frais la satisfaction du maître d'ouvrage quand à :

- Le maintien en bon état de fonctionnement du matériel livré
- L'introduction à ses frais des modifications, réglage et mises au point nécessaires pour que le matériel soit conforme aux normes de performance et de productivité prévues au marché et l'établissement des essais de contrôle y afférents ;
- Le remplacement pur et simple du matériel défectueux ne pouvant être réparé ;
- Le remplacement pur et simple de toute solution, logiciel défectueux ne pouvant être réparé ;
- Toutes les réparations nécessaires conformément aux termes de la maintenance gratuite.

ARTICLE 16 : QUALIFICATION DU PERSONNEL AFFECTE

L'équipe du prestataire affectée doit être qualifiée et expérimentée dans le domaine objet de l'appel d'offres.

Le prestataire doit faire intervenir les intervenants proposés dans son offre. La Fondation se réserve, toutefois, le droit de demander le remplacement de tout intervenant dont la compétence serait jugée insuffisante ou le comportement inacceptable. Les personnes proposées en remplacement devront avoir des qualifications et une expérience jugées acceptables par l'Administration.

Si pour des raisons indépendantes de la volonté du prestataire, dûment justifiées, et acceptées par La Fondation, il s'avère nécessaire de remplacer un membre de l'équipe projet, le prestataire proposera son remplacement par une personne de qualifications et d'expérience au moins égale et qui doit être acceptée par l'Administration.

Le prestataire devra fournir dans son offre les déclarations sur l'honneur légalisées des intervenants ne faisant pas partie de son personnel salarié, précisant qu'ils sont informés de leur participation au projet.

ARTICLE 17 : MODALITES DE REGLEMENT

Pour l'établissement des décomptes, le fournisseur est tenu de fournir au maître d'ouvrage une facture appuyée par les bons de livraisons et établie en trois exemplaires (3 exemplaires) décrivant les fournitures livrées et indiquant les quantités livrées, le montant total à payer ainsi que tous les éléments nécessaires à la détermination de ce montant.

Le règlement sera effectué sur la base desdits décomptes en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement livrées, déduction faite de la retenue de garantie et l'application des pénalités de retard, le cas échéant.

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues au fournisseur seront versées au Compte bancaire (RIB 24 positions) ouvert auprès de la banque, la poste ou la Trésorerie Générale du Royaume.

ARTICLE 18 : RECEPTIONS PROVISOIRE ET DEFINITIVE

Le maître d'ouvrage s'assure, en présence du fournisseur ou de son représentant, de la conformité des fournitures aux spécifications techniques du marché.

Les fournitures livrées, sont soumises à des vérifications destinées à constater la conformité à tous égards des fournitures livrées avec le descriptif des fournitures indiquées sur le bordereau des prix détail estimatif, ou par comparaison avec les modèles décrits par la documentation technique.

A l'issue de ces opérations, le maître d'ouvrage prononcera la réception provisoire.

La réception définitive sera prononcée après l'expiration du délai de garantie.

Les opérations sus mentionnées sont sanctionnées par un procès-verbal signé par les membres de la commission de réception désignée à cet effet.

Chaque réception sera constatée par un procès-verbal dans lequel seront portées de manière contradictoire les observations et réserves des représentants du maître d'ouvrage et du titulaire.

La date de prise d'effet de la réception provisoire est la date de livraison des fournitures. Cette date sera prise en compte pour l'application, éventuelle, des pénalités de retard.

ARTICLE 19 : PENALITES POUR RETARD :

A défaut d'avoir terminé la livraison des fournitures dans les délais prescrits, il sera appliqué au fournisseur une pénalité par jour calendaire de retard de 1 ‰ (un pour mille) du montant initial du marché.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au fournisseur.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le fournisseur de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 10 % du montant initial du marché.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives conformément aux dispositions de l'article 70 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

ARTICLE 20 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

Conformément à l'article 6 du CCAG applicable aux marchés de travaux, le fournisseur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement et timbre du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 21 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le fournisseur ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses, et à des pratiques collusoires, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Le fournisseur ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans la réalisation du présent marché.

ARTICLE 22: CAS DE FORCE MAJEURE

Le cas de force majeure sous-entend tout événement lié aux intempéries (inondation), catastrophe naturelle (séisme et raz de marais) et incendie...etc., mettant en péril les stocks et les moyens de production du fournisseur.

Les dispositions de l'article 43 du CCAGT sont applicables au présent marché.

ARTICLE 23 : RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché peut être prononcée conformément aux dispositions prévues par le **décret n° 2.12.349 du 20 Mars 2013** relatif aux marchés publics et celles prévues par le CCAG applicable aux marchés de travaux.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge du fournisseur, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont le fournisseur est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

ARTICLE 24 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si en cours de la réalisation du marché, des différends et litiges surviennent avec le fournisseur, les parties s'engagent à régler celles-ci dans le cadre des stipulations des articles 71 et 72 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Les litiges entre le maître d'ouvrage et le fournisseur sont soumis aux tribunaux compétents.

ARTICLE 25 : PROPRIETE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE

Le Prestataire garantit formellement le maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les brevets d'invention relatifs aux procédés et moyens utilisés, marques de fabrique, de commerce et de service.

Il appartient au Prestataire le cas échéant, d'obtenir les cessions, licence d'exploitation ou autorisation nécessaires et de supporter la charge des frais et redevances y afférentes.

ARTICLE 26 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC

Une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10%), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des prestations réalisées au Maroc dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 27 : DESCRIPTIF TECHNIQUE

Dans le cadre de la nouvelle stratégie de renforcement de la sécurité des systèmes d'informations implémentés au sein de La Fondation Hassan II pour la Promotion des Œuvres Sociales au profit du Personnel du secteur Public de la santé, et l'extension de l'enivrement virtuelle des serveurs existant afin d'absorber les nouvelles applications en visant la mise à niveau de l'existant et le combiner avec des technologies récemment éprouvées, La Fondation procède à une opération d'acquisition de plusieurs équipements Serveurs, Stockage et sécurité compatible avec le milieu existant décrit ci-dessous :

- 2 Serveur Dell PowerEdge R630
- 01 UTM Sophos SG 210

Le descriptif technique ci-dessous correspond à une configuration minimale. Toute configuration supérieure ou égale à ce descriptif sera prise en considération.

LOT 1 : SOLUTION DE VIRTUALISATION ET SECURITE INFORMATIQUE

Prix n°1 : Serveur physique type 1

Ce prix rémunère la fourniture d'un serveur de marque Dell, HP ou équivalent.

- Serveur Rackable sur rack 1U
- Deux (02) Processeur Intel Xeon E5-2620 v4 8Cores
- Min 2.0GHz ;

- Mémoire RAM 64 Go DDR3 (4 barrettes de 16Go) minimum.
- Capacité mémoire RAM maximale 1.5 To.
- Interface réseau : 4 adaptateurs réseau Gigabits Minimum,
- 2 x disques 300GB 10K RPM SAS 2.5in Hot-plug Hard Drive
- Contrôleur RAID :
 - Contrôleurs internes : PERC S130 (RAID logiciel)
 - Adaptateurs de bus hôte externes (RAID) :
 - Adaptateurs de bus hôte externes (non RAID) :
- Lecteur Optique : Lecteur DVD ;
- Deux(02) Unités d'alimentation Hot Plug et redondantes ;
- OpenManage pour l'intégration avec VMware ;
- Certifié pour VMware ;
- Module SD de 8 Go en redondance ;
- Carte de gestion et prise en main à distance via interface Web IDrac ou Similaire
- Stockage interne maximal :
 - 24 disques SSD de 1,8" : jusqu'à 23 To
 - 10 disques de 2,5" : jusqu'à 18 To
 - 8 disques de 2,5" : jusqu'à 14 To
- Ventilations redondante.
- Système d'exploitations pris en charge : Microsoft Windows Server : 2008 R2 (x64), 2012, 2012 R2 (minimum).

Garantie 3 ans (Attestation Garantie Constructeur).

Prix n°2 : Serveur physique type 2

- **De même marque que le prix n° 1**
- Serveur Rackable sur rack.
- Processeur Intel Xeon E3-1200 Serie minimum
- Chipset : Intel C236
- Mémoire RAM 16 Go UDIMM, 2133MT/s, ECC. Extensible à 64GB
- Interface réseau : 2 x 1GbE,
- Disque dur 3*300GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive
- Deux(02) Unités d'alimentation Hot Plug et redondantes ;
- OpenManage pour l'intégration avec vmware;
- Système d'exploitations pris en charge : Microsoft Windows Server : 2008 R2 (x64), 2012, 2012 R2 (minimum).

Garantie 3 ans (Attestation Garantie Constructeur).

Prix n°3 : Baie de stockage

- **De même marque que le prix n° 1 ;**
- La baie doit être compatible avec les serveurs de l'article 1 et de même marque ;
- Format Rack 2U ;
- Stockage interne : 24 baies de disques durs de 2,5"
- Nombre maximal de disques durs : 168 (24 en interne et 144 en externe)
- Capacité totale de stockage : 504 To
- Processeur : Intel Xeon 4 cœurs
- Mémoire : 8 Go par contrôleur
- Connectivité réseau/serveur (avant) :
 - ✓ 2 ports FC à 16 Gbit/s par contrôleur
 - ✓ 4 ports FC à 8 Gbit/s par contrôleur
 - ✓ 4 ports iSCSI (BASE-T) à 1 Gbit/s par contrôleur

- ✓ 2 ports iSCSI (BASE-T) à 10 Gbit/s par contrôleur
- ✓ 4 ports SAS à 12 Gbit/s par contrôleur
- Connectivité des disques internes (arrière)
 - ✓ 2 ports SAS à 6 Gbit/s par contrôleur
- Contrôleurs : Contrôleur simple ou double
- Système d'exploitation produit : Storage Center 6.6 2
- Système d'exploitation serveur : Microsoft Windows Server, SLES, VMware, Citrix XenServer et Red Hat
- Support des Connexion : iSCSI, SAS et FC
- Deux(02) modules d'alimentation et de Ventilation redondants et remplaçables à chaud ;
- RAID : Prise en charge des niveaux RAID 5, RAID 6, RAID 10 et RAID 10 DM (double miroir). Toutes les combinaisons de niveaux RAID sont possibles sur un seul système Storage Center. Plusieurs niveaux RAID sont possibles sur le répertoire de disque d'une baie.
- Capacité demandé : **Dix (10) disques durs 1.8TB, SAS, 10K, 2.5", HDD**

Garantie 3 ans (Attestation Constructeur).

Prix n°4 : Robot de Sauvegarde

Ce prix rémunère la fourniture d'un robot de sauvegarde de marque Dell, HP ou équivalent ayant les caractéristiques techniques suivantes :

- **De même marque que le prix 1 ;**
- Rackable 2U avec accessoires de montage de fixation sur baie 19"
- Interface : FC, SAS or iSCSI (w/ optional 1GB iSCSI controller card)
- Technologies : LTO-4, LTO-5, LTO-6
- Nombre de slots : 24
- Capacité maximal 144 TB
- Carte SAS 6Gb compatible avec le serveur, 1 Câble SAS de 2 mètres Minimum
- Cartouches livrées : 7 cartouches LTO-6 et 1 cartouche de nettoyage
- Logiciel de sauvegarde avec licence valable 3 ans

Garantie 3 ans (Attestation Constructeur).

Prix n°5 : Switch LAN

De même marque que le prix n° 1 ;

- Switch Rackble sur rack

Densité de ports minimale des switchs :

- 24 ports à détection automatique RJ45 10/100/1 000 Mb,
- 2 ports SFP+,
- 2 ports média combinés GbE,
- 1 baie de module d'extension remplaçable à chaud,
- 1 bloc d'alimentation de 200 W inclus

Caractéristiques physiques

- 2 ports d'empilage arrière (21 Gbit/s) prenant en charge jusqu'à 84 Gbit/s (duplex intégral)
- 2 ports frontaux dédiés SFP+ 10 GbE intégrés
- Port de gestion hors bande (10/100/1000BASE-T)
- Port USB (type A) pour la configuration avec une clé USB
- Négociation automatique pour le contrôle du débit et du flux
- Mise en miroir automatique des ports MDI/MDIX

- Mise en miroir des ports en fonction du flux
- Contrôle de la saturation des flux de diffusion
- Paramètres Energy Efficient Ethernet par port
- Ventilateurs redondants à vitesse variable
- Débit d'air : E/S vers le bloc d'alimentation
- Port de console/gestion RJ45 avec signalisation RS232 (câble RJ-45 vers connecteur femelle DB-9 inclus)
- Double image du micrologiciel intégrée

Performances

- Adresses MAC : 16 384
- Routes statiques : 1 024 (IPv4)/1 024 (IPv6)
- Routes dynamiques : 8 160 (IPv4)/4 096 (IPv6)
- Capacité de commutation : 212 Gbit/s
- Taux de transfert : 158 Mpps
- Agrégation de liens : 128 groupes LAG, 144 ports dynamiques par pile, 8 ports membres par LAG
- Files d'attente prioritaires par port : 8
- Commutation de couche 2 à débit linéaire : tous (non bloquant)
- Routage de couche 3 à débit linéaire : tous (non bloquant)
- Mémoire Flash : 256 Mo
- Mémoire tampon de paquet : 4 Mo
- Mémoire du processeur : 1 Go
- Interfaces de routage OSPF : 8 160
- Interfaces de routage RIP : 512
- Tronçons suivants ECMP par route : 4
- Groupes ECMP : 64
- Interfaces de routage VLAN : 128
- Réseaux VLAN pris en charge : 4 094
- Entrées de transfert multidiffusion : 1 536 (IPv4), 512 (IPv6)
- Entrées ARP : 6 144
- Entrées NDP : 400
- Listes de contrôle d'accès (ACL) : prises en charge
- ACL MAC et basées sur IP : prises en charge
- ACL avec contrôle temporel : prises en charge

Garantie 3 ans (Attestation Constructeur).

Prix n°6 : Solution de sécurité UTM Frontale

Ce prix rémunère la fourniture d'une solution UTM en Appliance hardware qui permettra d'offrir au moins les fonctionnalités suivantes :

Administration :

- Permettre la configuration, en mode ligne de commande via client lourd.
- Permettre l'ordonnancement automatique des règles de sécurité, afin de simplifier l'administration.

Proxy :

- Permettre la mise en œuvre de Proxys transparents (sans nécessiter la configuration de ce proxy sur les postes clients).
- Permettre le filtrage niveau 7, et un contrôle de contenu sur les flux suivants :
 - ✓ HTTP
 - ✓ HTTPS

- ✓ POP3
- ✓ SMTP
- ✓ FTP
- ✓ DNS
- ✓ SIP
- ✓ H323
- Interdire les relais de messagerie. Permettre la spécification des domaines de messagerie entrants et sortants. Permettre d'effectuer des filtres sur les émetteurs et expéditeurs.
- Permettre la mise en œuvre d'un serveur de quarantaine Antispam, accessible aux utilisateurs en mode Web dans la solution de base

Fonctionnalités :

- La solution doit être un boîtier de gestion unifié des menaces permettant le filtrage des flux au niveau 7 en appliquant à minima les traitements suivants : Antivirus, Antispam, Filtrage de contenu, IPS/IDS, Contrôle d'application. Ces fonctionnalités doivent pouvoir fonctionner sur la base de règles mentionnant des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs, notamment AD.
- La solution Antivirus embarqué dans le boîtier doit permettre d'assainir les flux de données courants (HTTP, HTTPS; FTP, SMTP, POP3) et supporter le scan du contenu des archives (zip, rar, etc...)
- Les systèmes de détections embarqués antispam, antivirus, et filtrage de contenu doivent utiliser des systèmes de réputation basés sur des événements dans le Cloud afin de rendre ces protections dynamiques et proactives.
- Le système de détection d'intrusion embarqué (IPS) doit fonctionner pour TOUS les protocoles.
- Le système de détection d'intrusion embarqué (IPS) doit fonctionner pour TOUS les protocoles et doit encore offrir les fonctionnalités suivantes :
 - ✓ Protection contre les intrusions ;
 - ✓ Gestion des anomalies des protocoles
 - ✓ Signatures personnalisables
 - ✓ Mise à jour automatique des bases d'attaques
 - ✓ Inspection SSL.
 - ✓ Identification et contrôle des applications et des outils de messagerie et P2P, quel que soit le port ou le protocole.
- Outils de collection de journaux, d'analyse et de rapport inclus dans la solution de base. (Génération de graphiques d'activité, statistiques, collection des logs dans une base de données standard, non propriétaire.)
- Les logs du pare feu doivent être sécurisées (Echanges cryptés), collectées dans une base de données puis analysées dans un outil de rapport et de statistique afin de permettre la génération de tableaux de bord personnalisables et planifiables. Possibilité de consulter ces tableaux en mode Web ou génération sous forme de fichiers PDF.
- Permettre la mise en œuvre des boîtiers en cluster, actif / passif
- Boîtiers pare feu avec un maximum de robustesse au niveau matériel (Pas de pièces mécaniques, notamment des disques durs)
- La solution proposée doit être adaptée aux besoins en performance, et doit permettre une évolutivité sans changer de matériel en cas d'accroissement de trafic. Ce qui permet un meilleur amortissement.
- La solution de base doit permettre la connexion de clients VPN IPSEC et SSL. Le client VPN SSL doit pouvoir être téléchargé simplement depuis le boîtier (LAN et WAN) et être compatible Windows XP, Vista, Seven et MACOS.
- Clients VPN IPSec gratuit avec la solution de base.
- La solution proposée ne doit pas être limitée en nombre d'utilisateur, notamment au sujet des fonctions applicatives (Antivirus, antispam etc.)
- Le boîtier doit pouvoir fonctionner en mode routeur et en mode transparent.

- Le pare feu doit permettre le contrôle de la bande passante selon des utilisateurs, des groupes, des règles et des protocoles.
- La gestion de plusieurs accès Internet doit être possible dans les modes suivants :
 - ✓ Partage de charge
 - ✓ Tolérance de panne
 - ✓ Aiguillage des flux manuel
 - ✓ Surcharge d'interface
- La solution proposée doit permettre l'authentification sur :
 - ✓ La base de données d'utilisateurs et de groupes intégrée
 - ✓ Active Directory (Authentification intégrée et transparente depuis le LAN (SSO))
 - ✓ Radius
 - ✓ LDAP
 - ✓ SecureID

Performances matérielles

- Licence pour l'établissement de VPN SSL pour un nombre minimum de 100 utilisateurs distants.
- Licence pour l'établissement de VPN IPSec pour un nombre minimum de 100 utilisateurs distants.
- Le débit en clair (Pare-feu) doit être au minimum de 4 Gb/s.
- Le débit VPN doit être au minimum de 2 Gb/s.
- Le débit IPS doit être au minimum de 2,5 Gb/s.
- Le débit AV doit être au minimum de 1,2 Gb/s
- Le débit UTM doit être au minimum de 800 Mb/s.
- Nombre de connexions simultanées : 3 300 000
- Interfaces E/S : 1 série / 2 USB
- Nouvelles connexions par seconde : 48 000
- Nombre de VLAN gérés : 200
- Licences WSM (incluses) : 4
- Nombre d'utilisateurs authentifiés : 500

Licences

Les Pare-feux devront être proposés avec un nombre illimité d'utilisateurs. Les Pare-feux proposés devront supporter le mode Haute disponibilité (HA).

Tous les prix doivent inclure le prix pour la licence de Trois (03) années pour tous les services intégrés du boîtier Pare-feu (AntiVirus, AntiSpam, Filtrage des URLs, IDS, VPN, Contrôle des Applications...).

Garantie 3 ans (Attestation Constructeur).

Prix n°7 : Solution de pare-feu applicatif web (WAF)

Le prestataire devra proposer une solution WAF (Firewall Applicatif) qui permettra de faire les points suivants :

Caractéristiques Techniques

Sécurité des Applications Web

- Protection contre le Top-10 OWASP
- Protection contre les attaques courantes
 - Injection SQL
 - Cross-site Scripting
 - Falsification de formulaires ou de cookies

- Validation des données de formulaire
- Model de sécurité adaptative
- Cloaking de sites Web
- Contrôle des réponses
- Protection contre le vol de données
 - Numéros de carte de crédit
 - Filtrage personnalisé par pattern matching (regex)
- Politique granulaires concernant les éléments HTML
- Contrôle des limites protocolaires
- Contrôles des fichiers postés
- Géolocalisation des adresses IP
 - Proxy anonyme

Protection contre les attaques DDoS

- Base de données Barracuda sur la réputation des adresses IP
- Fingerprinting heuristique
- Challenges CAPTCHA
- Protection contre les attaques de type "Slow Client"

Protocoles Web Supportés

- HTTP/S 0.9/1.0/1.1
- FTP/S
- XML
- IPv4/IPv6

Authentification et Autorisations

- LDAP/RADIUS/base locale d'utilisateurs
- SAML 2.0 • Certificats clients
- Single Sign-On
- Azure AD
- RSA SecurID
- CA SiteMinder
- SMS Passcode

Journaux, Monitoring et Rapports

- Journal système
- Journal du firewall Web
- Journal des accès
- Journal d'audit

SIEM Integrations

- ArcSight
- RSA enVision
- Splunk
- Symantec
- Personnalisation

Distribution et Accélération d'Applications

- Haute disponibilité

- Offloading SSL
- Equilibrage de charge
- Content routing

Firewall XML

- Protection contre DOS XML
- Application / control de schéma WSDL
- Vérification de conformité WS-I

Networking

- VLAN, NAT
- Règles de filtrage réseaux

Management Features

- Personnalisation des profils d'administration
- Intégration possible avec scanner de vulnérabilités
- Exception pour les hôtes de confiance

Spécifications matérielles demandés:

- ▶ **Serveurs à protéger: 25**
- ▶ **Throughput: 200 Mbps**
- ▶ **Transactions HTTP/seconde: 30,000**
- ▶ **Transactions SSL/seconde: 12,000**
- ▶ **Ethernet ports: 2 x 1 GbE w/ bypass CU**
- ▶ **Form Factor: 1U**
- ▶ **Input Current: 1.8 Amps AC**
- ▶ **Ports de Managment ou d'administration : 1 x 10/100/1000**

Garantie 3 ans (Attestation Constructeur).

Prix n°8 : Boitier de partage de charge des liens internet

Ce prix rémunère la fourniture d'un boitier de partage de charge des liens internet.

Le prestataire devra proposer une solution qui permettra de répartir des accès WAN (LS, Wireless, ADSL, 3G,) afin de concentrer les accès, assurer une redondance des liens WAN (HA) et assurer une répartition de charge entre les liens.

Les boitiers permettront d'augmenter la disponibilité de l'accès Internet en couplant des liens des différents Opérateurs (IAM, Meditel, Inwi).

Les fonctionnalités du boîtier de répartition de charge devront inclure au minimum les fonctionnalités ci-dessous :

- Agrégation de liens et répartition de charge.
- Mode Drop-in (transparent)
- QoS
- Multi-WAN Loadbalancing et VPN Bonding
- Support de la Haute Disponibilité
- Ethernet WAN Ports : 5 (GE)
- LAN Ports : 3 (GE)
- USB WAN Modem Port : 1

- Nbr d'utilisateurs Recommandé : entre 300 et 1000
- Router Throughput : 1.5Gbps
- SpeedFusion (ou VPN) Throughput : 200Mbps
- Nombre maximum des Points d'accès Supporté : 100
- Caractéristiques Réseau : NAT and IP Forwarding. Static Routes. Port Forwarding. Many to One, One to One NAT. NAT Pool. SIP ALG, H.323 ALG. UPnP, NAT-PMP. WINS Server
- Caractéristiques WAN: Support for PPPoE, Static IP, DHCP. WAN Link Health Check. Bandwidth Allowance Monitor.
- USB 4G LTE/3G Modem Support via USB.

Garantie 3 ans (Attestation Constructeur).

Prix N° 9 : installation, paramétrage et mise en service de la Solution

La prestation d'installation, paramétrage et mise en service de la solution comprend :

1. La mise en rack de tous les équipements
2. Installation du commutateur Ethernet LAN
3. Connexion de tous les équipements
4. Installation du système d'exploitation sur les serveurs physiques
5. Installation et paramétrage des machines virtuelle dans les serveurs physiques
6. Installation et paramétrage de la Baie de stockage
7. Installation et paramétrage du rebot de sauvegarde
8. Installation et paramétrage de la solution WAF
9. Installation, paramétrage en frontal de la solution de sécurité informatique UTM et mise en Haute disponibilité
10. Installation et paramétrage du boîtier de partage des liens Internet
11. Livraison de document complet d'ingénierie avant l'installation (1 livrable).
12. Livraison de document complet d'installation détaillé et exhaustif de tous les équipements contenant les procédures du paramétrage et de mise en œuvre (1 livrable)

Prix n° 10 : Formation du personnel et transfère de compétence

- Formation :

Le titulaire est tenu de former à sa charge 5 cadres et techniciens pour une durée de 10 jours à tous les aspects d'installation et d'administration (Firewall, VPN, Filtrage Web, IPS,...) et de configuration de la plate-forme matérielle et logicielle proposée.

- Transfert de Compétence

Le fournisseur doit assurer le transfert de compétence au moment de la mise en service.

Le fournisseur mettra à la disposition, un ingénieur pour familiariser les utilisateurs avec l'équipement et ce pour une durée de 1 Mois (15 jrs aine après la validation du déploiement de la solution par l'équipe technique et 15 jrs pendant la durée de garantie à la demande de l'utilisateur). **NB. Le prestataire est tenu de livrer tous les accessoires pour permettre l'installation de tous les équipements proposés dans la solution.**

Les Prix n° 1, 2, 3, 4 et 5 doivent être de la même marque

LOT 2 : MATERIEL INFORMATIQUE

Prix n°1 : Ordinateur de bureau

Ce prix rémunère la fourniture des ordinateurs de bureau de marque Dell, HP ou équivalent.

- Type de processeur Intel® Core I5 6500 minimum (ou équivalent),
- Chipset : Q170 ; châssis Faible encombrement
- Mémoire : 8 Go DDR4 (**1 x 8Go**) 2133 MHz minimum extensible à 16Go minimum,
- Disque dur SATA d'une capacité de 1TB (**1 x 1TB**) (7.200 tr/mn) minimum,
- Lecteur optique : Graveur DVD, Carte audio : Intégrée ;
- Interfaces réseau : Intel i219 Gigabit- intégré (ou équivalent),
- Wireless : en option,
- Protocole de liaison de données : Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet ;
- Contrôleur graphique : type HD Graphics 510 intégré (ou équivalent),
- Mémoire vidéo partagée (UMA) ;
- Emplacements : 3 PCI dont 1 câblé en mode4
- Interfaces : 10 External USB: 6 x 3.0 Gen 1 (2 Type-A front/4 Type-A rear) and 4 x 2.0 (2 Type-A front/2 Type A rear - 1 front with PowerShare); 2 Internal USB 2.0; 1 RJ-45; 1 Serial; 2 Display Port 1.2; 1 HDMI 1.4; 2 PS/2; 1 UAJ, 1 Line-out; 1 VGA Câble réseau de très bonne qualité d'une longueur de 3m minimum certifié Cat6 ;
- Compatibilité : Compatible avec Ubuntu et Windows
- Système d'exploitation et logiciel : Windows 7 Pro 64Bits pré-installé
- Dimensions : 29.0 x 29.2 x 9.26 cm.
- Moniteur : Ecran 19.5" couleur de la même marque que l'UC,
- Office professional 2016 (word excel powerpoint Onenot Acess outlook Publisher Access)

Attestation d'agrément du fabricant/constructeur

Prix n°2 : Ordinateur Portable Type 1

- De même marque que le prix n° 1
- Processeur : 7th Generation Intel® Core™ i5-7200U processor (3M Cache, up to 3.1 GHz)
- Ecran : 13.3-inch FHD (1920 x 1080) InfinityEdge display, anti-glare
- Mémoire : **8GB 1866MHz Dual Channel LPDDR3 SDRAM (On Board)**
- Disque dur : **SSD 256GB PCIe**
- Graphique : Intel® HD Graphics 620
- Batterie : 60WHr battery (built-in)*
- Adaptateur d'alimentation : 45W AC adapter
- Wireless connectivité :
 - Killer™ 1535 Wireless-AC 2x2 + Bluetooth 4.1
 - Miracast™ capable
 - Intel® Smart Connect Technology*
- Ports et connecteurs :



- USB 3.0 (2) - 1 w/PowerShare, SD card reader (SD, SDHC, SDXC), headset jack (1),
- Noble lock slot (1), Thunderbolt™ 3 (1)
- Thunderbolt™ 3 supports: Power in / charging, PowerShare, Thunderbolt 3 (40Gbps bi-directional), USB 3.1 Gen 2 (10Gbps), VGA, HDMI, Ethernet and USB-A via Dell Adapter (sold separately)
- Dimensions : Height: 0.33-0.6" (9-15mm) / Width: 11.98" (304mm) / Depth: 7.88" (200mm)
- Logiciels Système d'exploitation Windows 8.1 Pro 64 bits multilingue avec licence (sur DVD livré)
- Accessoires fournis Dongle ethernet / wifi, Documentation d'utilisation et installation en français
- Sacoche de bonne qualité de la même marque que l'ordinateur

Attestation d'agrément du fabricant/constructeur

Prix n°3 : Ordinateur Portable Type 2

- De même marque que le prix n° 1
- Processeur : Intel® Core™ Xeon E3-1505M v5 (Quad Core 2.80GHz, 3.70GHz Turbo, 8MB 45W, w/Intel HD Graphics P530)
- Ecran : 15.6" UltraSharp™ FHD IPS (1920x1080) Wide View Anti-Glare LED-backlit with Camera and Microphone
- Mémoire : 32GB, DDR4-2133MHz SDRAM, 2 DIMMS, Non-ECC
- Disque dur : 512GB M.2 PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive
- Graphique : Nvidia® Quadro® M1000M w/2GB GDDR5
- Batterie : 3-cell (56Wh) Lithium Ion battery with ExpressCharge™
- Adaptateur d'alimentation : 45W AC adapter
- Wireless connectivité :
 - Intel® Dual-Band Wireless-AC 8260 Wi-Fi + BT 4.1 Wireless Card (2x2)
 - Wired: Type C to Ethernet adapter included
 - Wireless LAN: Intel® 8260 Dual-Band 2x2 802.11 ac (Miracast) Bluetooth® 4.0, NFC
- Ports et connecteurs :
 - 1 Thunderbolt 3
 - 2 USB 3.0 with PowerShare
 - 1 HDMI
 - 1 Headphone and microphone combo jack
- Système d'exploitation : Windows 10
- Dimensions : Height: 0.45" (11.48mm) x Width: 14.06" (357.23mm) x Depth: 9.27" (235.47mm)

Attestation d'agrément du fabricant/constructeur

Prix n°4 : Imprimante Laser A4 monochrome

Ce prix rémunère la fourniture des imprimantes Laser A4 monochrome de marque HP, LEXMARK ou équivalent.

- Vitesse d'impression noir : Jusqu'à 38 ppm
- Première page imprimée : En 5,7 secondes seulement

- Qualité d'impression : Résolution optimisée jusqu'à 4 800 x 600 ppp
- Taux d'utilisation (mensuel, A4) : Jusqu'à 80 000 pages
- Vitesse du processeur : 1 200 MHz
- Ecran : Ecran graphique LCD rétroéclairé 2 lignes
- Connectivité, standard
 - 1 port USB 2.0 haut débit
 - 1 port hôte USB
 - 1 port réseau Gigabit Ethernet 10/100/1000T
- Mémoire standard : 128Mo
- Gestion d'introduction du papier, standard
 - Bac universel 1 de 100 feuilles
 - bac d'alimentation 2 de 250 feuilles
- Gestion de sortie du papier, standard : Bac de sortie de 150 feuilles
- Capacité maximale en sortie (feuilles) : Jusqu'à 150 feuilles
- Impression recto verso : Manuelle (prise en charge des pilotes fournie)
- Formats de supports pris en charge
 - Bac 1 : A4, A5, A6, A5-R, B5 (JIS), B6 (JIS), enveloppe B5, C5, DL, format personnalisé
 - Bac 2 et bac 3 : A4, A5, A6, A5-R, B5 (JIS), B6 (JIS), format personnalisé
- Dimensions minimales (L x P x H) : 381 x 357 x 216 mm
- Poids : 8,58 kg
- **Câble USB à fournir**
- **3 Toners supplémentaires à fournir**

Attestation d'agrément du fabricant/constructeur

Prix n°5 : Imprimante Laser A4 Couleur

Ce prix rémunère la fourniture des imprimantes Laser A4 couleur de marque HP, LEXMARK ou équivalent.

- Vitesse d'impression : Jusqu'à 20 ppm (noir) et 20 ppm (couleur)
- Impression recto verso : Manuelle (prise en charge des pilotes fournie)
- Cycle d'utilisation (mensuel, A4) : Jusqu'à 50,000 pages
- Volume de pages mensuel recommandé : 750 à 4 000
- Couleurs d'impression : Oui
- Technologie : Laser
- Nombre de cartouches d'impression : 4 (noire, cyan, magenta, jaune)
- Ecran : Ecran graphique LCD rétroéclairé 2 lignes
- Ports :
 - 1 port USB 2.0 haut débit,
 - 1 port Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-TX
 - 1 port USB Easy-access
- Mémoire : 256 Mo de mémoire flash NAND, 128 Mo de mémoire DRAM
- Vitesse du processeur : 1 200 MHz
- Dimensions minimales (L x P x H) : 412 x 453 x 295 mm
- **Câble USB à fournir**
- **3 jeux de toners supplémentaires à fournir**

Attestation d'agrément du fabricant/constructeur

Prix n°6 : Scanner professionnel

- Scanner à plat, Scanner à défilement
- Résolution de la numérisation de 1200 DPI (ppp) x 1.200 DPI (ppp) (horizontal x vertical)
- Zone de numérisation est 100 mm x 148 mm min 216 mm x 1.016 mm max (horizontal x vertical)
- Formats de papier A4, A5, A6, B5, Letter, Legal, Executif
- Profondeur de couleur Entrée: 48 Bits Couleur / 16 Bits Monochrome , Sortie: 24 Bits Couleur / 8 Bits Monochrome
- Détecteur de double alimentation par ultrasons
- Source de lumière
- Technologie ReadyScan LED
- Écran LCD
- Carte d'interface réseau
- Vitesse de numérisation Monochrome : Monochrome : 80 image/min - Couleur : 80 image/min mesuré avec format : A4 , résolution : 200 / 300 dpi, Monochrome : 40 pages/min - Couleur : 40 pages/min mesuré avec format : A4 , résolution : 200 / 300 dpi
- Chargeur automatique de documents 100 pages , comprenant Numérisation recto/verso
- Caractéristiques Suppression des pages blanches, Réglages prédéfinis, Division de gamme automatique, Correction automatique du biais, Détection automatique N/B ou couleurs, double sortie d'image (Windows uniquement), Rotation automatique de l'image, Amélioration du texte, Amélioration des bords, Fonction cropping améliorée pour l'adaptation automatique de la taille, Masquage des défauts de netteté, Détramage
- Formats de sortie PEG, TIFF, multi-TIFF, PDF, Numérisation vers PDF / lot, Numérisation vers PDF permettant des recherches, Numérisation vers PDF sécurisé, PDF/A
- Intégration avancée de documents Numériser vers e-mail, Numérisation vers FTP, Numérisation vers Microsoft SharePoint®, Numérisation vers l'impression, Numérisation vers le dossier Web, Numérisation vers le dossier réseau
- Connexions Interface Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T) (Paramètres Ethernet
10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T / Full-duplex / Half-duplex Type
d'écran Écran LCD 5 lignes avec fonctions Push-Scan Prise en charge des
protocoles TCP/IP, DHCP, DNS, SNMP, SLP Prise en charge IPv6 Oui
Fonctions Push-Scan Verrouillage du panneau par mot de passe Oui
- Livré avec Panneau d'interface réseau, Appareil principal, Câble électrique, Instructions de montage, Logiciel (CD), Câble USB, Mode d'emploi (CD), Document de garantie

Garantie 1 an (Attestation Garantie Constructeur Originale)

Prix n°7 : Onduleur pour Ordinateur de bureau

Ce prix rémunère la fourniture des onduleurs pour ordinateur de bureau de marque Eaton, APC ou équivalent.

- Puissance (kVA/kW) 650 VA/400 W, Caractéristiques électriques :
- Technologie Line-interactive (AVR avec booster + fader)
- Gamme de tension d'entrée 165 V - 285 V (ajustable à 150 V - 285 V)
- Tension de sortie 230 V (ajustable à 220 V - 230 V - 240 V)
- Fréquence 50-60 Hz auto sélection

- Raccordements : Nombre de prises 4, Prises avec parafoudre + autonomie, Prises avec parafoudre seulement 3 / 1, Points clés
- Interface utilisateur Ecran LCD (état de l'onduleur et mesure de consommation, paramétrage de l'onduleur)
- Fonction EcoControl (extinction automatique des périphériques en veille)
- Oui, jusqu'à 15% d'économie
- Protection contre les surtensions Parafoudre intégré certifié norme IEC 61643-1
- Batteries: Autonomie typique à 50 et 70% de charge 9/5mn, Gestion des batteries Autotest automatique, protection décharge profonde, démarrage possible sur batterie, batteries remplaçables
- Communication: Port USB (câble fourni), Logiciel UPS Companion (arrêt en toute sécurité, mesure de la consommation d'énergie, paramétrage de l'onduleur)
- Protection ligne de données Tel/fax/modem/internet et Ethernet

BORDEREAUX DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

Marché n° 02/2017 relatif à la fourniture et installation de matériel et logiciels informatiques pour le compte de la fondation Hassan II pour la Promotion des Œuvres Sociales au profit du Personnel du secteur Public de la santé (en deux Lots)

LOT 1 : SOLUTION DE VIRTUALISATION ET SECURITE INFORMATIQUE

N°	Désignation	Unité de compte	Qté	Prix unitaire en dirhams hors TVA (En chiffre)	Prix total (hors TVA)
1	Serveur Physique Type 1	Unité	02		
2	Serveur Physique Type 2	Unité	01		
3	Baie de Stockage	Unité	01		
4	Rebot de sauvegarde	Unité	01		
5	Switch LAN	Unité	02		
6	Solution de sécurité informatique UTM frontale	Unité	01		
7	Solution de Pare-feu applicatif web (WAF)	Unité	01		
8	Boitier de partage de charge des liens internet	Unité	01		
9	installation, paramétrage et mise en service de la Solution	Ens.	01		
10	Formation du personnel et transfert de compétence	Ens.	01		
Montant Total Hors TVA					
Montant de la TVA 20%					
Montant Total T.T.C					

ARRETE LE PRESENT BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ESTIMATIF A LA SOMME DE:

Fait à Le
(Signature et cachet du concurrent)

Marché n° 02/2017 relatif à la fourniture et installation de matériel et logiciels informatiques pour le compte de la fondation Hassan II pour la Promotion des Œuvres Sociales au profit du Personnel du secteur Public de la santé (en deux Lots)

LOT 2 : MATERIEL INFORMATIQUE

N°	Désignation	Unité de compte	Qté	Prix unitaire en dirhams hors TVA (En chiffre)	Prix total (hors TVA)
1	Ordinateur de bureau	Unité	10		
2	Ordinateur portable Type 1	Unité	04		
3	Ordinateur portable Type 2	Unité	01		
4	Imprimante Laser A4 monochrome	Unité	10		
5	Imprimante Laser A4 couleur	Unité	04		
6	Scanner professionnel	Unité	05		
7	Onduleur pour ordinateur de bureau	Unité	10		
Montant Total Hors TVA					
Montant de la TVA 20%					
Montant Total T.T.C					

ARRETE LE PRESENT BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ESTIMATIF A LA SOMME DE:

.....

Fait à Le
(Signature et cachet du concurrent)



**APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES
DE PRIX N° 02/2017**

Relatif à la fourniture et installation de matériel et logiciels informatiques pour le compte de la fondation Hassan II pour la Promotion des Œuvres Sociales au profit du Personnel du secteur Public de la santé (en deux Lots)

Lot : 1 : Solution de virtualisation et sécurité informatique

Lot 2 : Matériel informatique

Passé par appel d'offres sur offres de prix en application de l'article 9, l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 16 et l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17 du décret n°2-12-349 du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics.

LE MAITRE D'OUVRAGE


Saïd EL FAKKAK
Président de la Fondation Hassan II
Pour la Promotion des Œuvres Sociales
du Personnel du Secteur Public de la Santé

A Rabat Le

LE CONCURRENT(1)

A Le

(1) : Signature et cachet du prestataire avec mention « Lu et Accepté »