

AVIS RECTIFICATIF DE MARCHÉ DE FOURNITURES CORRIGENDUM

Intitulé du marché :

Marché de fournitures relatif à l' « **acquisition de mobiliers de bureau, de matériels, fournitures informatiques, smartphones et tablettes et électroménagers au profit de Enabel en Côte d'Ivoire** »

Lieu d'exécution : Côte d'Ivoire

1. Référence de publication

2384CIV-10036

2. Procédure

Procédure Négociée Sans Publication Préalable (PNSPP)

3. Projet

Représentation Enabel en Côte d'Ivoire

4. Financement

Union européenne

5. Pouvoir adjudicateur

Agence belge de développement (Enabel)

6. Description des services

Ce marché de fournitures consiste en la fourniture, la livraison, l'installation et la mise en service du matériels et équipements, conformément aux conditions du présent CSC.

7. Nombre et intitulés des lots

Le marché est divisé en trois (3) lots formant chacun un tout indivisible.

8. Comment obtenir le dossier d'appel d'offres ?

Le corrigendum du Cahier Spécial des Charges est joint à ce présent avis rectificatif ou peut être obtenu via le lien suivant :

<https://www.enabel.be/fr/marches-publics/>  **Marché 2384CIV-10036**

Ou bien vouloir adresser une demande par email à l'adresse suivante : ericzaye.gnaoule@enabel.be

10. Date limite de soumission

Toute demande de participation ou offre doit parvenir **avant la date et l'heure ultime de dépôt le 15 avril 2024 à 16h00 mn.**

À l'adresse : **ENABEL - Agence Belge de Développement**
Complexe Palm Club hôtel-Bâtiment 7, 1^{ER} étage
Angle boulevard des martyrs rue du lycée technique – Cocody
28 BPM 1830 Abidjan 28

Le pouvoir adjudicateur ne prendra pas en considération les offres reçues après la date limite. L'ouverture des offres se fera à huis-clos.

CORRIGENDUM N° 01

Référence de publication : 2384CIV-10036

Marché de fournitures relatif à « Acquisition de mobiliers de bureau, de matériels, fournitures informatiques, smartphones et tablettes et électroménagers au profit de Enabel en Côte d'Ivoire »

Lieu d'exécution : Côte d'Ivoire

Objet : Correctifs au CSC 2384CIV-10036

Le Cahier Spécial des Charges est modifié/corrigé comme suit :

3.4.5 Introduction des offres

Lire :

Date limite de dépôt des offres : **le 15 avril 2024 à 16h00**

Au lieu de :

Date limite de dépôt des offres : **le 12 avril 2024 à 16h00**

5.4.1 Spécifications techniques - Lot 2 : Matériel, fournitures informatiques, smartphones et tablette

Lire :

Article numéro	Spécifications techniques requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf. de la documentation
Laptop 15 pouces (Type 1 – standard)	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinateur Intel Core I5 • Processeur : nombre de cœurs 10, nombre de threads 12, fréquence de 1.7 GHz(min) à 4.7GHz Turbo, mémoire cache 12 MB, puissance de base du processeur 15W. • Système d'exploitation : Windows 11 Professionnel 64 bits/Français (licence authentique incluse et obligatoire) • Mémoire : 16 GB DDR4, 3 200 MHz (intégrée + un module SoDIMM) • Disque dur : SSD 2.5 ou SSD PCIe M.2 Classe 40 NVMe 2280 avec 1 To de stockage minimal. • Ecran : Écran de 39,62 cm (15,6") Full HD (1 920 x 1 080), IPS, 300 nits, 45 % de la palette NTSC • Carte graphique : fréquence maxi 1.25 GHz, résolution maxi : écran intégré (4096 x 2304 @ 120Hz), Display Port 1.4a(7680 x 4320 @ 60Hz), HDMI 2.1(4096 x 2304 @ 60Hz) • Caméra : 720p HD • Carte réseau : Wi-Fi 6 AX201 802.11AX (2 x 2) & Bluetooth® 5.2 • Ports : 2 port USB 2.0, Port USB-A 3.2 Gen 1 (toujours alimenté), Thunderbolt 4, USB4™ 40 Gbit/s, USB-C 3.2 Gen 2 (prend en charge le transfert de données, Power Delivery 3.0 et DisplayPort™ 1.4), 1 port HDMI 2.0, Ethernet (RJ45), 1 connecteur mixte écouteurs/micro • Clavier : Pleine taille, rétroéclairé, Français AZERTY (Chiffre en haut). 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel de productivité : Microsoft Office 2021 Professionnel Plus avec licence authentique (livraison des clés de chaque ordinateur est obligatoire). • Batterie : 45 Wh : jusqu'à 9,2 heures (MM18), jusqu'à 12,1 heures (JEITA 2.0), 57 Wh : jusqu'à 15 heures (MM18), jusqu'à 21 heures (JEITA 2.0), prend en charge RapidCharge (jusqu'à 80 % en 60 minutes) avec adaptateur secteur 65 W. • Alimentation : Cordon d'alimentation E5 (européen obligatoire) • Sac : type d'emballage, polybag, hauteur 292 mm (11.50 in), longueur 432 mm (17.01 in), profondeur 95 mm (3.74 in), 100% Polyester, compatible 15,6 pouces, couleur noire et imperméable. 		
<p>Laptop (Type 3 – très performant) Pour : M&E, expert Communication, autres...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinateur Intel Core I5 • Processeur : nombre de cœurs 14, nombre de threads 20, fréquence de 2.3 GHz(min) à 4.7GHz Turbo, mémoire cache 24 MB, puissance de base du processeur 45W. • Système d'exploitation : Windows 11 Professionnel 64 bits/Français (licence authentique incluse et obligatoire) • Mémoire : 32 GB DDR5, 4800 MHz extensible à 64 GB • Disque dur : SSD 2.5 ou SSD PCIe M.2 Classe 40 NVMe 2280 avec 1 To de stockage minimal. • Ecran : 15.6" FHD (1920 x 1080) IPS, 165 Hz, non tactile, AG, grand angle de vue, rétroéclairage LED, 300 cd/m², bordure fine, anti-reflet, 250 nits • Carte graphique : Fréquence Boost 1,78 GHz, Fréquence de base 1,32 GHz, Mémoire 6Go GDDR6, Cœurs Tensor 3ème génération, Prise en charge de Microsoft DirectX 12 Ultimate, 192-bit • Caméra : Appareil photo RVB HD avec microphones à matrice numérique intégrés dans l'appareil photo, 720p HD • Carte réseau : Wi-Fi 6 AX201 802.11AX (2 x 2) & Bluetooth® 5.2 • Ports : 2 Port USB 3.2 grande vitesse Gen 1, Port Thunderbolt 4/Port USB-C avec DisplayPort avec mode alternatif, Port USB 3.2 grande vitesse Gen 1, HDMI 2.1, RJ45, Casque/microphone, Entrée d'alimentation • Clavier : Pleine taille, rétroéclairé, Français AZERTY (Chiffre en haut). Logiciel de productivité : Microsoft Office 2021 Professionnel Plus avec licence authentique (livraison des clés de chaque ordinateur est obligatoire). • Batterie : de 6 à 8 heures d'autonomie, 97 Wh 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation : Cordon d'alimentation E5 (européen obligatoire) • Sac : Polyester, sac à dos, résistant à la pluie, couleur Noire, compatible 15,6 pouces 		
Ordinateur de bureau	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinateur Intel Core I5 • Format : Small Form Factor • Processeur : nombre de cœurs 12, nombre de threads 20, fréquence de 1.4 GHz(min) à 4.7GHz(max) Turbo, mémoire cache 25 MB, puissance de base du processeur 35W. • Système d'exploitation : Windows 11 Professionnel 64 bits/Français (licence authentique incluse et obligatoire) • Carte graphique : UHD, fréquence de base 300MHz, sortie graphique DP (eDP 1.4b = 7680 x 4320 @ 60Hz), HDMI (HDMI 2.1 = 4096 x 2160 @ 60Hz), Ecran intégré (5120 x 3200 @ 120Hz), fréquence 1.50 GHz. • Mémoire : 16 GB (extensible jusqu'à 32 GB), 1 X 16GB, DDR4 2666 MHz à 3200MHz • Disque dur : 1 TB, M.2 2230, PCIe NVMe, SSD, Class 35 • Logiciel de productivité : Microsoft Office 2021 Professionnel Plus avec licence authentique (livraison des clés de chaque ordinateur est obligatoire). • Ports : <i>Avant</i> : 1 port USB 3.2 Gen 2 avec PowerShare, 1 port USB-C® 3.2 Gen 2x2, 1 prise jack audio universelle, 1 port audio d'entrée/sortie de ligne avec réaffectation. <i>Arrière</i> : 1 port Ethernet RJ45, 1 port en option HDMI 2.0b/DisplayPort 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/Série/USB-C avec mode alternatif DisplayPort, 1 port USB 3.2 Gen 1, 1 port USB 3.2 Gen 1 avec Smart Power On, 2 ports USB 3.2 Gen 2, 2 ports DisplayPort 1.4a (HBR2), 1 port pour adaptateur secteur. • Emplacements : 1 logement de câble de sécurité Kensington, 1 bague de verrouillage, 1 logement M.2 2230 pour carte Wi-Fi et Bluetooth, 2 logements M.2 2230/2280 pour disques SSD Gen4 x4 • Carte réseau : Carte sans fil Wi-Fi 6E 2x2 AX211 Bluetooth 5.2 avec antenne interne. • Alimentation : adaptateur secteur de 90 w, connecteur de 4,5 mm pour 35 w, adaptateur secteur de 130 w, connecteur de 4,5 mm pour 35 w, adaptateur secteur de 180 w, connecteur de 7,4 mm pour 65 w. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensions et poids : Hauteur : 182 mm (7,16"), Largeur : 36 mm (1,42"), Profondeur : 178 mm (7,00"), Poids : 0,94 kg (2,06 livres) Périphériques E/S obligatoires (même fabricant) : • Moniteur : Taille : 21.5'' pouces (minimum), facteur de forme 16 :9, Ports : HDMI, VGA, DP, USB 3.2 montant de génération 1, 4 x USB 3.2 descendant de génération 1, résolution Full HD (1080p) 1920 x 1080 à 60 Hz. Câble HDMI inclus (obligatoire). • Souris : Filaire USB, optique. • Clavier : Français AZERTY (Chiffre en haut) avec pavé numérique, Chiclet, USB filaire. Le clavier doit avoir la disposition des touches suivantes : 		
Imprimante N&B multifonction (Grande)	<ul style="list-style-type: none"> • Type : multifonction laser noir et blanc • Fonctions : impression, copie, numérisation, envoi, stockage et télécopie en option • Processeur : Double processeur (partagé) de 1,75 GHz • Panneau de commande : Écran tactile couleur WSVGA TFT 25,6 cm (10,1 pouces) • Mémoire : 3 Go de RAM • Disque dur : 250 GB (peut atteindre jusqu'à 1 To) • Carte réseau : Ethernet II (1000Base-T/100Base-TX/10Base-T), sans fil LAN (IEEE 802.11 b/g/n). • Ports : 2 ports USB 2.0 (hôte), 1 port USB 3.0 (hôte), 1 port USB 2.0 (périphérique) • Chargeur papier : 2 cassettes de 550 feuilles (80 g/m²), Bac multifonctions de 85 feuilles (80 g/m²) • Capacité maximale d'entrée papier : 6335 feuilles (80 g/m²) • Formats papiers : A3, A4, A4R, B4, B5, B5R, A5R • Impression : recto-verso, laser monochrome, résolution (1200 ppp × 1200 ppp), vitesse (45 ppm (A4), 22 ppm (A3), 32 ppm (A4R), 18 ppm (A5R)). • Copie : vitesse (45 ppm (A4), 22 ppm (A3), 32 ppm (A4R), 18 ppm (A5R)), résolution (lecture : 600 × 600 ppp et impression : jusqu'à 1200 × 1200 ppp), nombre des copies jusqu'à 999. • Scan : résolution de 100 × 100 ppp, 150 × 150 ppp, 200 × 100 ppp, 200 × 200 ppp, 200 × 400 ppp, 300 × 300 ppp, 400 × 400 ppp, 600 × 600 ppp • Alimentation : Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		

Imprimante Couleur multifonction (Moyenne)	<ul style="list-style-type: none"> • Imprimante laser couleur professionnelle multifonction • Recto-verso automatique A4 • Fonctions de sécurité intégrées • Numérisation vers SharePoint, e-mail, USB et vers dossiers réseau • Multifonctions : impression, numérisation, copie, télécopie • Impression de qualité professionnelle rapide avec vitesse d'impression de 27 ppm • Numérisation recto-verso • Format papier : A4, A5 • Écran couleur tactile de 10.9 cm • Volume de page mensuel recommandé : jusqu'à 4 000 pages • Connexions: USB 2.0, USB host, Gigabit Ethernet, Wifi • Capacité du bac papier : bac universel de 50 feuilles, bac d'entrée de 250 feuilles • Alimentation : Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		
Copieur	<p>Copieur laser multifonction couleur et noir et blanc, installation en réseau, port USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impression, copie, numérisation, envoi, stockage et télécopie en option1 • Options de finition : Modèle standard : assemblage, groupage, agrafage, agrafage à la demande • Bac multifonction : 1200 feuilles • Temps d'échauffement <ul style="list-style-type: none"> • À partir de la mise sous tension : 20 secondes au moins • À partir du mode veille : 20 secondes au moins • Mode de démarrage rapide : 4 secondes • Plusieurs copies : jusqu'à 1000 copies/mn • Format papier : A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6 • Ecran tactile couleur • Mémoire : 3 Go • Disque dur : 320 Go minimum • Source d'alimentation électrique : 220 - 240 V, 50/60 Hz • Consommation électrique : 1780W maximum 		
Scanneur	<p>Scanner à défilement rapide A4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chargeur automatique de documents • Alimentation manuelle • Numérisation recto-verso 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Capteur d'image, capteur CIS (couleur, resto et verso) • Vitesse de numérisation 40 pages per minute • Détection de chevauchement, détection de longueur • Interface Wifi, connexion directe (pour la connexion à un appareil mobile) • Interface USB : USB 3.1 • Ecran tactile LCD 7,11 cm (2,8 pouces) • Alimentation 220-240V – 50/60Hz • Format numérisation : PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Texte (.txt), Texte enrichi (RTF) • Type de communication : Numérisation vers e-mail, numérisation vers ordinateur, numérisation vers un réseau 		
Ecrans 25'	<ul style="list-style-type: none"> • Taille de la diagonale : 25 pouces • Résolution de l'image recommandée : 1920 x 1080 • Netteté : Full HD (1080p)" • Type d'affichage : Écran LCD à rétroéclairage LED / matrice active TFT • Aspect Ratio (Facteur de forme) : 16 :9 • Résolution native : Full HD (1080p) 1920 x 1080 à 60 Hz • Densité par pixel : 0.2745 mm • Luminosité : 250 cd/m²² • Rapport de contraste : 1000 :1 • Temps de réponse : 5 ms (gris à gris rapide), 8 ms (gris à gris normal) • Prise en charge des couleurs : 1,07 milliards de couleurs • Connectivité : DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4), VGA, HDMI (HDCP 1.4), USB 3.2 montant de génération 1, 4 x USB 3.2 descendant de génération 1 • Angle de visualisation horizontale : 178 • Angle de visualisation verticale : 178 • Câbles inclus : 1 x Câble DisplayPort - DisplayPort vers DisplayPort - 1.8 m, 1 x câble USB SuperSpeed, 1 x câble HDMI 		
Ecran 27'	<ul style="list-style-type: none"> • Taille de la diagonale : 27 pouces • Résolution de l'image recommandée : 1920 x 1080 • Netteté : Full HD (1080p)" • Type d'affichage : Écran LCD à rétroéclairage LED / matrice active TFT • Aspect Ratio (Facteur de forme) : 16 :9 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Résolution native : 4K 3840 x 2160 à 60 Hz • Densité par pixel : 0.1554 mm • Luminosité : 300 à 350 cd/m² • Rapport de contraste : 3000 :1 • Temps de réponse : 7 ms • Prise en charge des couleurs : 1,07 milliards de couleurs • Connectivité : HDMI, DisplayPort 1.2, Sortie de ligne audio • Réglages de la position d'affichage Hauteur, pivot (rotation), pivotement, inclinaison • Revêtement de l'écran : Anti-éblouissement, 3H Hard Coating, Dureté 3H antireflet, • Câbles inclus : 1 x Câble DisplayPort - DisplayPort vers DisplayPort - 1.8 m, 1 x câble USB SuperSpeed, 1 x câble HDMI 		
Rétroprojecteur (mobile)	<ul style="list-style-type: none"> • Connexions : USB 2.0-A, USB 2.0, Entrée VGA, Entrée HDMI, Entrée composite, Câble RCA de sortie audio, Réseau local sans fil IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4) (en option) • Puissance : 327 Watts • Luminosité : 4000 lm • Type de contrôleur : Contrôle pavé tactile, Télécommande • Résolution d'affichage : WXGA • Appareils compatibles : Ordinateur portable • Technologie : 3LCD, Panneau LCD : 0,59 pouce avec C2 Fine • Rapport de contraste : 16 000 : 1 • Taille de l'image : 33 pouces - 320 pouces • Ecran Mobile : 50" 4 :3, compatible avec le rétroprojecteur • Alimentation : Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		
Onduleur	<ul style="list-style-type: none"> • Puissance onduleur (VA) : 1500 VA • Puissance onduleur (W) : 865 W • Type Manageable • Nombre de prises : 6 • Connecteur(s) : RJ11 Femelle, RJ45 Femelle, USB, 6 X Prise Française, 1 X Prise 2P + T Femelle • Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 • Equipements prise en charge : écran, ordinateur bureau, ... 		
Stabilisateur de tension électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Régulateur de tension automatique • Entrée : 140 – 260 Vac • Sortie 220/110 Vac 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Fréquence : 50/60Hz • Delai : 3 – 5 secondes / 2 – 3 minutes • Puissance : 2000 VA 		
Casque (sans-fil)	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-casque sans fil UC (Communications Unifiées) pour PC/Mac, mobile et tablette - connexion Bluetooth et USB-A • Certifié Microsoft Teams • Dongle USB Bluetooth pour connexion sans fil sur PC/Mac • Micro antibruit pour un son optimal dans tous les environnements de travail • Version Duo 2 écouteurs • Protection acoustique SoundGuard™ • Serre-tête matelassé avec larges écouteurs en simili cuir et busylight intégrée • Jusqu'à 30 mètres de portée • 15 heures d'autonomie en écoute 		
Souris sans-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Interface : Sans fil 2.4 GHz, Bluetooth 5.0 • Technologie de détection de mouvements : Optique • Nombre de boutons : 7 • Résolution : 1 600 DPI (réglable via DPM 1 000, 1 600, 2 400, 4 000) • Alimentation : 1 x Pile AA • Dimension : Largeur 6.97 cm, profondeur 11.45 cm, hauteur 4.16 cm, poids 84 g. • Silencieux 		
Souris filaire	<ul style="list-style-type: none"> • Poids : 90 g (3.17 oz) • Couleur : Noir • Technologie de connectivité : Filaire • Interface : USB • Technologie de détection de mouvements : Optique • Nbre de bouton : 2 • Résolution : 1000 dpi • Longueur du câble : 1.8 m 		
Clavier Sans-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Interface : Sans fil 2.4GHz ou Bluetooth 5.0 • Français AZERTY (Chiffre en haut). 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Dongle USB Sans-fil (récepteur) • Alimentation : Piles (2 x AA) • Couleur : Grise Titan • Dimension : Hauteur : 25,34 mm/1 pouce, longueur : 363,2 mm/14,3 pouces, largeur : 121,5 mm/4,8 pouces 		
Clavier filaire	<ul style="list-style-type: none"> • Interface : USB • Fonction de raccourcis clavier : Volume, touche secret, lecture/pause, arrière, avant • Style de touches : Chiclet • Localisation et disposition : AZERTY Français (chiffre en haut). Le clavier doit avoir la disposition des touches suivantes : • Dimension : Largeur : 44.2 cm, profondeur : 12.7 cm, hauteur : 2.44 cm • Poids : 503 g • Câbles inclus : 1 x câble USB 		
Smartphone	<ul style="list-style-type: none"> • ÉCRAN: 6,43 pouces minimum • Caméra arrière : Appareil photo 8 + 108 + 2 Méga Pixels, résolution 12000x9000 pixels minimum • Flash LED • Caméra frontal (secondaire) : 16 mégapixels minimum • Résolution appareil photo : 4608x3456 pixels minimum • Mémoire : 128 Go minimum • RAM: 8 Go RAM minimum • Poids : 176 grammes minimum • Résolution : 1080x2400 pixels minimum • Taux de rafraîchissement : 90Hz • Version du système : Android 13 minimum • CPU : Octa-core, 2 processeurs • Double SIM • Réseau : 2G, 3G, 4G, 5G • Bluetooth : 5.2 + A2DP/LE minimum • Wifi : 802.11 a/b/g/n/ac (wifi 5) (2,4GHz, 5GHz) + MIMO • Wifi Direct, Hotspot • Lecteur d'empreinte digital : Oui • Capacité batterie : 5000 mAh • Chargeur : 33W charge rapide avec câble • Garantie : 12 mois minimum 		

Tablette	<ul style="list-style-type: none"> • Ecran : 10 pouces • System : Android • Durée batterie : 8h minimum • Résolution : 2040X1536 minimum • Spécifications : Bluetooth 4.0, Wifi AC minimum • Capacité : 32Go minimum • RAM : 3Go minimum • Ecran tactile • Port pour carte MicroSDHC/SDXC (jusqu'à 128 Go) • Appareil photo 8 megapixels + Flash LED minimum • Webcam frontale: 2,1 megapixels minimum 		
-----------------	---	--	--

Au lieu de :

Article numéro	Spécifications techniques requises	3. Spécifications proposées	4. Notes, remarques, réf. de la documentation
Laptop 15 pouces (Type 1 – standard)	<ul style="list-style-type: none"> • Processeur : nombre de cœurs 10, nombre de threads 12, fréquence de 1.7 GHz(min) à 4.7GHz Turbo, mémoire cache 12 MB, puissance de base du processeur 15W. • Système d'exploitation : Windows 11 Professionnel 64 bits/Français (licence authentique incluse et obligatoire) • Mémoire : 16 GB DDR4, 3 200 MHz (intégrée + un module SoDIMM) • Disque dur : SSD 2.5 ou SSD PCIe M.2 Classe 40 NVMe 2280 avec 1 To de stockage minimal. • Ecran : Écran de 39,62 cm (15,6") Full HD (1 920 x 1 080), IPS, 300 nits, 45 % de la palette NTSC • Carte graphique : fréquence maxi 1.25 GHz, résolution maxi : écran intégré (4096 x 2304 @ 120Hz), Display Port 1.4a(7680 x 4320 @ 60Hz), HDMI 2.1(4096 x 2304 @ 60Hz) • Caméra : 720p HD • Carte réseau : Wi-Fi 6 AX201 802.11AX (2 x 2) & Bluetooth® 5.2 • Ports : 2 port USB 2.0, Port USB-A 3.2 Gen 1 (toujours alimenté), Thunderbolt 4, USB4™ 40 Gbit/s, USB-C 3.2 Gen 2 (prend en charge 		

	<p>le transfert de données, Power Delivery 3.0 et DisplayPort™ 1.4), 1 port HDMI 2.0, Ethernet (RJ45), 1 connecteur mixte écouteurs/micro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clavier : Pleine taille, rétroéclairé, Français AZERTY (Chiffre en haut). • Logiciel de productivité : Microsoft Office 2021 Professionnel Plus avec licence authentique (livraison des clés de chaque ordinateur est obligatoire). • Batterie : 45 Wh : jusqu'à 9,2 heures (MM18), jusqu'à 12,1 heures (JEITA 2.0), 57 Wh : jusqu'à 15 heures (MM18), jusqu'à 21 heures (JEITA 2.0), prend en charge RapidCharge (jusqu'à 80 % en 60 minutes) avec adaptateur secteur 65 W. • Alimentation : Cordon d'alimentation E5 (européen obligatoire) • Sac : type d'emballage, polybag, hauteur 292 mm (11.50 in), longueur 432 mm (17.01 in), profondeur 95 mm (3.74 in), 100% Polyester, compatible 15,6 pouces, couleur noire et imperméable. 		
<p>Laptop (Type 3 – très performant) Pour : M&E, expert Communication, autres...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Processeur : nombre de cœurs 14, nombre de threads 20, fréquence de 2.3 GHz(min) à 4.7GHz Turbo, mémoire cache 24 MB, puissance de base du processeur 45W. • Système d'exploitation : Windows 11 Professionnel 64 bits/Français (licence authentique incluse et obligatoire) • Mémoire : 32 GB DDR5, 4800 MHz extensible à 64 GB • Disque dur : SSD 2.5 ou SSD PCIe M.2 Classe 40 NVMe 2280 avec 1 To de stockage minimal. • Ecran : 15.6" FHD (1920 x 1080) IPS, 165 Hz, non tactile, AG, grand angle de vue, rétroéclairage LED, 300 cd/m², bordure fine, anti-reflet, 250 nits • Carte graphique : Fréquence Boost 1,78 GHz, Fréquence de base 1,32 GHz, Mémoire 6Go GDDR6, Cœurs Tensor 3ème génération, Prise en charge de Microsoft DirectX 12 Ultimate, 192-bit • Caméra : Appareil photo RVB HD avec microphones à matrice numérique intégrés dans l'appareil photo, 720p HD • Carte réseau : Wi-Fi 6 AX201 802.11AX (2 x 2) & Bluetooth® 5.2 • Ports : 2 Port USB 3.2 grande vitesse Gen 1, Port Thunderbolt 4/Port USB-C avec DisplayPort avec mode alternatif, Port USB 3.2 grande vitesse Gen 1, HDMI 2.1, RJ45, Casque/microphone, Entrée d'alimentation • Clavier : Pleine taille, rétroéclairé, Français AZERTY (Chiffre en haut). Logiciel de productivité : Microsoft Office 2021 Professionnel 		

	<p>Plus avec licence authentique (livraison des clés de chaque ordinateur est obligatoire).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Batterie : de 6 à 8 heures d'autonomie, 97 Wh • Alimentation : Cordon d'alimentation E5 (européen obligatoire) • Sac : Polyester, sac à dos, résistant à la pluie, couleur Noire, compatible 15,6 pouces 		
<p>Ordinateur de bureau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Format : Small Form Factor • Processeur : nombre de cœurs 12, nombre de threads 20, fréquence de 1.4 GHz(min) à 4.7GHz(max) Turbo, mémoire cache 25 MB, puissance de base du processeur 35W. • Système d'exploitation : Windows 11 Professionnel 64 bits/Français (licence authentique incluse et obligatoire) • Carte graphique : UHD, fréquence de base 300MHz, sortie graphique DP (eDP 1.4b = 7680 x 4320 @ 60Hz), HDMI (HDMI 2.1 = 4096 x 2160 @ 60Hz), Ecran intégré (5120 x 3200 @ 120Hz), fréquence 1.50 GHz. • Mémoire : 16 GB (extensible jusqu'à 32 GB), 1 X 16GB, DDR4 2666 MHz à 3200MHz • Disque dur : 1 TB, M.2 2230, PCIe NVMe, SSD, Class 35 • Logiciel de productivité : Microsoft Office 2021 Professionnel Plus avec licence authentique (livraison des clés de chaque ordinateur est obligatoire). • Ports : <i>Avant</i> : 1 port USB 3.2 Gen 2 avec PowerShare, 1 port USB-C® 3.2 Gen 2x2, 1 prise jack audio universelle, 1 port audio d'entrée/sortie de ligne avec réaffectation. <i>Arrière</i> : 1 port Ethernet RJ45, 1 port en option HDMI 2.0b/DisplayPort 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/Série/USB-C avec mode alternatif DisplayPort, 1 port USB 3.2 Gen 1, 1 port USB 3.2 Gen 1 avec Smart Power On, 2 ports USB 3.2 Gen 2, 2 ports DisplayPort 1.4a (HBR2), 1 port pour adaptateur secteur. • Emplacements : 1 logement de câble de sécurité Kensington, 1 bague de verrouillage, 1 logement M.2 2230 pour carte Wi-Fi et Bluetooth, 2 logements M.2 2230/2280 pour disques SSD Gen4 x4 • Carte réseau : Carte sans fil Wi-Fi 6E 2x2 AX211 Bluetooth 5.2 avec antenne interne. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation : adaptateur secteur de 90 w, connecteur de 4,5 mm pour 35 w, adaptateur secteur de 130 w, connecteur de 4,5 mm pour 35 w, adaptateur secteur de 180 w, connecteur de 7,4 mm pour 65 w. • Dimensions et poids : Hauteur : 182 mm (7,16"), Largeur : 36 mm (1,42"), Profondeur : 178 mm (7,00"), Poids : 0,94 kg (2,06 livres) <p>Périphériques E/S obligatoires (même fabricant) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moniteur : Taille : 21.5'' pouces (minimum), facteur de forme 16 :9, Ports : HDMI, VGA, DP, USB 3.2 montant de génération 1, 4 x USB 3.2 descendant de génération 1, résolution Full HD (1080p) 1920 x 1080 à 60 Hz. Câble HDMI inclus (obligatoire). • Souris : Filaire USB, optique. • Clavier : Français AZERTY (Chiffre en haut) avec pavé numérique, Chiclet, USB filaire. Le clavier doit avoir la disposition des touches suivantes : 		
<p>Imprimante N&B multifonction (Grande)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Type : multifonction laser noir et blanc • Fonctions : impression, copie, numérisation, envoi, stockage et télécopie en option • Processeur : Double processeur (partagé) de 1,75 GHz • Panneau de commande : Écran tactile couleur WSVGA TFT 25,6 cm (10,1 pouces) • Mémoire : 3 Go de RAM • Disque dur : 250 GB (peut atteindre jusqu'à 1 To) • Carte réseau : Ethernet II (1000Base-T/100Base-TX/10Base-T), sans fil LAN (IEEE 802.11 b/g/n). • Ports : 2 ports USB 2.0 (hôte), 1 port USB 3.0 (hôte), 1 port USB 2.0 (périphérique) • Chargeur papier : 2 cassettes de 550 feuilles (80 g/m²), Bac multifonctions de 85 feuilles (80 g/m²) • Capacité maximale d'entrée papier : 6335 feuilles (80 g/m²) • Formats papiers : A3, A4, A4R, B4, B5, B5R, A5R • Impression : recto-verso, laser monochrome, résolution (1200 ppp × 1200 ppp), vitesse (45 ppm (A4), 22 ppm (A3), 32 ppm (A4R), 18 ppm (A5R)). • Copie : vitesse (45 ppm (A4), 22 ppm (A3), 32 ppm (A4R), 18 ppm (A5R)), résolution (lecture : 600 × 600 ppp et impression : jusqu'à 1200 × 1200 ppp), nombre des copies jusqu'à 999. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Scan : résolution de 100 × 100 ppp, 150 × 150 ppp, 200 × 100 ppp, 200 × 200 ppp, 200 × 400 ppp, 300 × 300 ppp, 400 × 400 ppp, 600 × 600 ppp • Alimentation : Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		
Imprimante Couleur multifonction (Moyenne)	<ul style="list-style-type: none"> • Imprimante laser couleur professionnelle multifonction • Recto-verso automatique A4 • Fonctions de sécurité intégrées • Numérisation vers SharePoint, e-mail, USB et vers dossiers réseau • Multifonctions : impression, numérisation, copie, télécopie • Impression de qualité professionnelle rapide avec vitesse d'impression de 27 ppm • Numérisation recto-verso • Format papier : A4, A5 • Écran couleur tactile de 10.9 cm • Volume de page mensuel recommandé : jusqu'à 4 000 pages • Connexions: USB 2.0, USB host, Gigabit Ethernet, Wifi • Capacité du bac papier : bac universel de 50 feuilles, bac d'entrée de 250 feuilles • Alimentation : Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		
Copieur	<p>Copieur laser multifonction couleur et noir et blanc, installation en réseau, port USB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impression, copie1, numérisation, envoi, stockage et télécopie en option1 • Options de finition : Modèle standard : assemblage, groupage, agrafage, agrafage à la demande • Bac multifonction : 1200 feuilles • Temps d'échauffement <ul style="list-style-type: none"> • À partir de la mise sous tension : 20 secondes au moins • À partir du mode veille : 20 secondes au moins • Mode de démarrage rapide : 4 secondes • Plusieurs copies : jusqu'à 1000 copies/mn • Format papier : A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6 • Ecran tactile couleur • Mémoire : 3 Go • Disque dur : 320 Go minimum • Source d'alimentation électrique : 220 - 240 V, 50/60 Hz • Consommation électrique : 1780W maximum 		

<p>Scanneur</p>	<p>Scanner à défilement rapide A4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chargeur automatique de documents • Alimentation manuelle • Numérisation recto-verso • Capteur d'image, capteur CIS (couleur, resto et verso) • Vitesse de numérisation 40 pages per minute • Détection de chevauchement, détection de longueur • Interface Wifi, connexion directe (pour la connexion à un appareil mobile) • Interface USB : USB 3.1 • Ecran tactile LCD 7,11 cm (2,8 pouces) • Alimentation 220-240V – 50/60Hz • Format numérisation : PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Texte (.txt), Texte enrichi (RTF) • Type de communication : Numérisation vers e-mail, numérisation vers ordinateur, numérisation vers un réseau 		
<p>Ecrans 25'</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Taille de la diagonale : 25 pouces • Résolution de l'image recommandée : 1920 x 1080 • Netteté : Full HD (1080p)" • Type d'affichage : Écran LCD à rétroéclairage LED / matrice active TFT • Aspect Ratio (Facteur de forme) : 16 :9 • Résolution native : Full HD (1080p) 1920 x 1080 à 60 Hz • Densité par pixel : 0.2745 mm • Luminosité : 250 cd/m²² • Rapport de contraste : 1000 :1 • Temps de réponse : 5 ms (gris à gris rapide), 8 ms (gris à gris normal) • Prise en charge des couleurs : 1,07 milliards de couleurs • Connectivité : DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4), VGA, HDMI (HDCP 1.4), USB 3.2 montant de génération 1, 4 x USB 3.2 descendant de génération 1 • Angle de visualisation horizontale : 178 • Angle de visualisation verticale : 178 • Câbles inclus : 1 x Câble DisplayPort - DisplayPort vers DisplayPort - 1.8 m, 1 x câble USB SuperSpeed, 1 x câble HDMI 		
<p>Ecran 27'</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Taille de la diagonale : 27 pouces • Résolution de l'image recommandée : 1920 x 1080 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Netteté : Full HD (1080p)" • Type d'affichage : Écran LCD à rétroéclairage LED / matrice active TFT • Aspect Ratio (Facteur de forme) : 16 :9 • Résolution native : 4K 3840 x 2160 à 60 Hz • Densité par pixel : 0.1554 mm • Luminosité : 300 à 350 cd/m² • Rapport de contraste : 3000 :1 • Temps de réponse : 7 ms • Prise en charge des couleurs : 1,07 milliards de couleurs • Connectivité : HDMI, DisplayPort 1.2, Sortie de ligne audio • Réglages de la position d'affichage Hauteur, pivot (rotation), pivotement, inclinaison • Revêtement de l'écran : Anti-éblouissement, 3H Hard Coating, Dureté 3H antireflet, • Câbles inclus : 1 x Câble DisplayPort - DisplayPort vers DisplayPort - 1.8 m, 1 x câble USB SuperSpeed, 1 x câble HDMI 		
Rétroprojecteur (mobile)	<ul style="list-style-type: none"> • Connexions : USB 2.0-A, USB 2.0, Entrée VGA, Entrée HDMI, Entrée composite, Câble RCA de sortie audio, Réseau local sans fil IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4) (en option) • Puissance : 327 Watts • Luminosité : 4000 lm • Type de contrôleur : Contrôle pavé tactile, Télécommande • Résolution d'affichage : WXGA • Appareils compatibles : Ordinateur portable • Technologie : 3LCD, Panneau LCD : 0,59 pouce avec C2 Fine • Rapport de contraste : 16 000 : 1 • Taille de l'image : 33 pouces - 320 pouces • Ecran Mobile : 50" 4 :3, compatible avec le rétroprojecteur • Alimentation : Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		
Onduleur	<ul style="list-style-type: none"> • Puissance onduleur (VA) : 1500 VA • Puissance onduleur (W) : 865 W • Type Manageable • Nombre de prises : 6 • Connecteur(s) : RJ11 Femelle, RJ45 Femelle, USB, 6 X Prise Française, 1 X Prise 2P + T Femelle • Cordon d'alimentation aux standards Européen E5 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Equipements prise en charge : écran, ordinateur bureau, ... 		
Stabilisateur de tension électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Régulateur de tension automatique • Entrée : 140 – 260 Vac • Sortie 220/110 Vac • Fréquence : 50/60Hz • Delai : 3 – 5 secondes / 2 – 3 minutes • Puissance : 2000 VA 		
Casque (sans-fil)	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-casque sans fil UC (Communications Unifiées) pour PC/Mac, mobile et tablette - connexion Bluetooth et USB-A • Certifié Microsoft Teams • Dongle USB Bluetooth pour connexion sans fil sur PC/Mac • Micro antibruit pour un son optimal dans tous les environnements de travail • Version Duo 2 écouteurs • Protection acoustique SoundGuard™ • Serre-tête matelassé avec larges écouteurs en simili cuir et busylight intégrée • Jusqu'à 30 mètres de portée • 15 heures d'autonomie en écoute 		
Souris sans-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Interface : Sans fil 2.4 GHz, Bluetooth 5.0 • Technologie de détection de mouvements : Optique • Nombre de boutons : 7 • Résolution : 1 600 DPI (réglable via DPM 1 000, 1 600, 2 400, 4 000) • Alimentation : 1 x Pile AA • Dimension : Largeur 6.97 cm, profondeur 11.45 cm, hauteur 4.16 cm, poids 84 g. • Silencieux 		
Souris filaire	<ul style="list-style-type: none"> • Poids : 90 g (3.17 oz) • Couleur : Noir • Technologie de connectivité : Filaire • Interface : USB • Technologie de détection de mouvements : Optique • Nbre de bouton : 2 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Résolution : 1000 dpi • Longueur du câble : 1.8 m 		
Clavier Sans-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Interface : Sans fil 2.4GHz ou Bluetooth 5.0 • Français AZERTY (Chiffre en haut). • Dongle USB Sans-fil (récepteur) • Alimentation : Piles (2 x AA) • Couleur : Grise Titan • Dimension : Hauteur : 25,34 mm/1 pouce, longueur : 363,2 mm/14,3 pouces, largeur : 121,5 mm/4,8 pouces 		
Clavier filaire	<ul style="list-style-type: none"> • Interface : USB • Fonction de raccourcis clavier : Volume, touche secret, lecture/pause, arrière, avant • Style de touches : Chiclet • Localisation et disposition : AZERTY Français (chiffre en haut). Le clavier doit avoir la disposition des touches suivantes : • Dimension : Largeur : 44.2 cm, profondeur : 12.7 cm, hauteur : 2.44 cm • Poids : 503 g • Câbles inclus : 1 x câble USB 		
Smartphone	<ul style="list-style-type: none"> • ÉCRAN: 6,43 pouces minimum • Caméra arrière : Appareil photo 8 + 108 + 2 Méga Pixels, résolution 12000x9000 pixels minimum • Flash LED • Caméra frontal (secondaire) : 16 mégapixels minimum • Résolution appareil photo : 4608x3456 pixels minimum • Mémoire : 128 Go minimum • RAM: 8 Go RAM minimum • Poids : 176 grammes minimum • Résolution : 1080x2400 pixels minimum • Taux de rafraichissement : 90Hz • Version du système : Android 13 minimum • CPU : Octa-core, 2 processeurs • Double SIM • Réseau : 2G, 3G, 4G, 5G • Bluetooth : 5.2 + A2DP/LE minimum • Wifi : 802.11 a/b/g/n/ac (wifi 5) (2,4GHz, 5GHz) + MIMO 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Wifi Direct, Hotspot • Lecteur d'empreinte digital : Oui • Capacité batterie : 5000 mAh • Chargeur : 33W charge rapide avec câble • Garantie : 12 mois minimum 		
Tablette	<ul style="list-style-type: none"> • Ecran : 10 pouces • System : Android • Durée batterie : 8h minimum • Résolution : 2040X1536 minimum • Spécifications : Bluetooth 4.0, Wifi AC minimum • Capacité : 32Go minimum • RAM : 3Go minimum • Ecran tactile • Port pour carte MicroSDHC/SDXC (jusqu'à 128 Go) • Appareil photo 8 megapixels + Flash LED minimum • Webcam frontale: 2,1 megapixels minimum 		