



المعهد العالي للقضاء
ⵎⴰⵔⴻⵎ ⵉⵎⴰⵔⴻⵎ ⵉⵎⴰⵔⴻⵎ ⵉⵎⴰⵔⴻⵎ



المملكة المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴻⵔⴰ ⵜⴰⵎⴰⵔⴻⵔⴰ ⵜⴰⵎⴰⵔⴻⵔⴰ

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

APPEL D'OFFRES OUVERT NATIONAL SUR OFFRES DES PRIX
N° 04/ISM/2025 du 17/06/2025 à 10h

(Réservé à la très petite, à la petite et moyenne entreprise, à la coopérative, à l'union des coopératives et à l'autoentrepreneur)

OBJET :

ACQUISITION DE MATERIELS AUDIOVISUELS POUR
LE COMPTE DE L'INSTITUT SUPERIEUR DE
LA MAGISTRATURE EN LOT UNIQUE



En application de l'alinéa 1 du paragraphe 1 de l'article 19, de l'alinéa a du paragraphe 3 de l'article 19, du paragraphe 1 de l'article 20 et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics.

APPEL D'OFFRES OUVERT NATIONAL SUR OFFRES DES PRIX

N° 04/ISM/2025

Passé en application de l'alinéa 1 du paragraphe 1 de l'article 19, de l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 19, du paragraphe 1 de l'article 20 et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics.

Entre les soussignés :

L'Institut supérieur de la Magistrature, sis Avenue Mehdi Ben Berka, souissi, Rabat, représenté par Le Directeur Général de l'Institut, désigné ci-après par « **maître d'ouvrage** » ;

D'une part ;

ET

1- Cas de personne morale :

Monsieur; qualité ;
Agissant au nom et pour le compte de ;
Au capital de Dirhams ;
Faisant élection de domicile au ;
Adresse du siège social ;
Inscrite au registre du commerce à sous n° ;
Affiliée à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale sous n° ;
Patente n° ;
Identifiant fiscal n° ;
Titulaire du compte bancaire n° ;
Ouvert à ;
En vertu des pouvoirs qui lui sont conférés, dénommé ci-après «**Titulaire**»

2- Cas de personne physique :

Monsieur ; qualité
Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte ;
Adresse du domicile élu ;
Affilié à la C.N.S.S sous le n° ;
Inscrit au registre du commerce de sous le n° ;
N° de patente ;
Titulaire du compte bancaire n° ;
Ouvert à ;
Dénommé ci-après «**Titulaire**»

3- Cas d'un groupement

Les membres du groupement soussignés constitués aux termes de la convention
(les références de la convention)

➤ Membre 1 :

Monsieur ; qualité



Agissant au nom et pour le compte de
En vertu des pouvoirs qui lui sont conférés ;
Au capital social
Patente n°
Registre de commerce de sous le n°
Affilié à la CNSS sous n°
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire n° (RIB sur 24 positions)
Ouvert à

➤ **Membre 2 :**

(Servir les renseignements le concernant)

-
-

➤ **Membre n :**

(Servir les renseignements du concernant)

-
-

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement) ;
ayant M.(prénom, nom et qualité) en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution
des prestations ;
ayant un compte bancaire commun sous n° (RIB sur 24 positions)
ouvert auprès

4- Cas de coopérative ou d'union de coopératives :

M ; qualité
Agissant au nom et pour le compte de
(Nom de la coopérative ou de l'union de coopératives) en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.
Au capital de
Inscrite au Registre local des coopératives sous 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 «Titulaire»

5- Cas d'un auto-entrepreneur :

M
Agissant en son nom et pour son propre compte.
Inscrit au Registre National de l'auto-prestataire (RNAE) sous le n°
Identifié à la Taxe professionnelle sous le n°
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire (RIB 24 positions)
ouvert auprès de
Désigné ci-après par le terme «Titulaire»

D'autre part ;

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT



SOMMAIRE

CHAPITRE I : CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

ARTICLE 2 : MODE ET PROCÉDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

ARTICLE 3 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

ARTICLE 4 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

ARTICLE 5 : RÉFÉRENCES AUX TEXTES GÉNÉRAUX

ARTICLE 6 : VALIDITÉ ET DÉLAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

ARTICLE 7 : FRAIS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

ARTICLE 8 : NANTISSEMENT

ARTICLE 9 : ÉLECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

ARTICLE 10 : NATURE ET CARACTÈRE DES PRIX DU MARCHÉ

ARTICLE 11 : ORDRES DE SERVICE

ARTICLE 12 : DÉLAI ET LIEU D'EXÉCUTION DU MARCHÉ

ARTICLE 13 : RESILIATION DU MARCHÉ

ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENTS ET RETENUE DE GARANTIE

ARTICLE 15 : MODALITÉS DE RÈGLEMENT

ARTICLE 16 : PÉNALITÉS

ARTICLE 17 : ASSURANCE

ARTICLE 18 : SOUS-TRAITANCE

ARTICLE 19 : MODALITÉS ET CONDITIONS DE LIVRAISON

ARTICLE 20 : RÉCEPTION DES PRESTATIONS

ARTICLE 21 : DÉLAI DE GARANTIE ET GARANTIE

ARTICLE 22 : CONTESTATIONS – LITIGES

ARTICLE 23 : CAS DE FORCE MAJEURE

ARTICLE 24 : MESURES DE SÉCURITÉ

ARTICLE 25 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

ARTICLE 26 : LE RESPECT DU SECRET PROFESSIONNEL

ARTICLE 27 : RETENUE À LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES NON INSTALLÉS AU MAROC

ARTICLE 28 : PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

ARTICLE 29 : OCTROI DES AVANCES

CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 30 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU MATÉRIEL



CHAPITRE I : CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres a pour objet la passation d'un marché relatif à l'acquisition de matériels audiovisuels pour le compte de l'Institut Supérieur de la Magistrature en lot unique.

ARTICLE 2 : MODE ET PROCÉDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Marché passé par appel d'offres ouvert national sur offres des prix, en application de l'alinéa 1 du paragraphe 1 de l'article 19, de l'alinéa a du paragraphe 3 de l'article 19, du paragraphe 1 de l'article 20 et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 3 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les prestations à exécuter au titre du présent appel d'offres consistent à l'acquisition de matériels audiovisuels pour le compte de l'Institut Supérieur de la Magistrature en lot unique.

Les articles objet du présent appel d'offres doivent présenter les caractéristiques minimales détaillées dans le chapitre II (PRESCRIPTIONS TECHNIQUES).

ARTICLE 4 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché sont celles énumérées 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 **CCAG-T** approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13 mai 2016).

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

ARTICLE 5 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX

Le titulaire du marché est soumis aux dispositions des textes suivants :

- Le décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux **marchés publics** ;
- Le Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux **CCAG-T** approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13 mai 2016) ;
- Dahir n° 1.23.60 du 23 Muharram 1445 (10 Aout 2023) portant promulgation de la loi n° 37-22 relative à l'**Institut Supérieur de la Magistrature** ;
- Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 1689-23 du 14 Hija 1444 (3 juillet 2023) pris pour l'application de l'**article 153** du décret n° 2-22-43 1 du 15 Chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics ;
- Le décret n° 2-07-1235 du 5 kaada 1429 (4 novembre 2008) relatif au **Contrôle des Dépenses de l'Etat** tel qu'il a été modifié et complété ;
- Le Décret royal n° 330.66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de la **comptabilité publique** tel qu'il a été modifié par le Dahir n° 1.76.629 du 25 chaoual 1397 (09 octobre 1977) et complété par le Décret Royal n° 2.79.512 du 26 Joumada II 1400 (12 mai 1980) ;
- Le Dahir n° 1-03-194 du 14 rejeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n° 65-99 relative au **Code du travail** ;
- 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 Kaâda 1393 (08 décembre 1973) portant sur la revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture ;
- Le Décret n° 2.22.606 du 07 septembre 2022 portant fixation du **salaire minimum légal** dans les secteurs de l'industrie, du commerce, des professions libérales et de l'agriculture ;
- Le Dahir 1.15.05 en date du 19 février 2015 portant promulgation de la loi n° 112.13 du 29 rabii II 1436



- relative au **nantissement** des marchés publics ;
- Le décret n° 2-14-272 du 14 Rejeb 1435 (14 Mai 2014) relatifs aux **avances** en matière de marchés publics ;
 - Le Décret n° 2-16-344 du 17 chaoual 1437 (22 juillet 2016) fixant les **délais de paiement et les intérêts moratoires** relatifs aux commandes publiques ;
 - Arrêté n° 1982-21 du 9 Joumada I 1443 (14 décembre 2021) relatif à la **dématérialisation des procédures de passation** des marchés publics et des garanties pécuniaires ;
 - Arrêté du ministre délégué auprès de la ministre de l'économie et des finances, chargé du budget n° 1692-23 du 4 hija 1444 (23 juin 2023) relatif à la **dématérialisation des procédures, des documents et des pièces** relatifs aux marchés publics ;
 - Dahir 1-16-128 du 25 Aout 2016 promulguant la loi 59-13 modifiant et complétant la loi 17-99 portant **codes des assurances**.

Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre. Ainsi que tous les textes réglementaires se rapportant à l'objet de ce marché.

ARTICLE 6 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

Conformément aux dispositions des articles 142 et 143 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics, le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation **par Monsieur le Directeur General de l'institut**.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de réalisation. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de **soixante (60) jours** à compter de la date d'ouverture des plis.

L'approbation du marché ne doit être apposée par l'autorité compétente qu'après expiration d'un délai d'attente d'une durée de **quinze (15) jours** à compter du jour suivant la date d'achèvement des travaux de la commission d'ouverture des plis.

Dans le cas où le délai de validité des offres est prorogé conformément à l'article 36 du décret précité, le délai de notification est prorogé d'une période supplémentaire qui ne peut dépasser la période de prorogation de validité des offres fixée par le maître d'ouvrage et accepté par les concurrents.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage. Dans ce cas, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire.

ARTICLE 7 : FRAIS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

Le titulaire s'acquitte des droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché qui résultera du présent appel d'offres, tels que ces droits résultent des lois et règlement en vigueur.

ARTICLE 8 : NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015), étant précisé que :

- La liquidation des sommes dues par l'administration en exécution du présent marché sera, opérée par les soins de l'ordonnateur de l'ISM.
- La personne chargée de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou subrogation les renseignements et les états prévus à l'article 7 du Dahir du 28 Août 1948, relatif au nantissement des marchés publics, est l'ordonnateur de l'ISM ;
- Les paiements prévus dans le cadre de ce marché seront effectués par l'agent comptable de l'Institut Supérieur de la Magistrature, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire de ce marché.
- Le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché une copie du marché portant la mention « **exemplaire unique** » dûment signé et indiquant que ladite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.



ARTICLE 9 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

1. Les notifications du maître d'ouvrage et de l'administration sont valablement faites au domicile élu et au siège social du titulaire mentionné dans l'acte d'engagement.
2. En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les 15 jours suivant la date du changement.
3. Les notifications peuvent être faites par courrier porté contre récépissé ou par lettre recommandée avec accusé de réception.

ARTICLE 10 : NATURE ET CARACTÈRE DES PRIX DU MARCHÉ

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés au BPDE aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les prix du présent marché sont fermes et non révisables et comprennent toutes les dépenses résultant de l'exécution de la livraison des matériels y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au fournisseur une marge pour bénéfice et risques ainsi que toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la livraison des matériels.

ARTICLE 11 : ORDRES DE SERVICE

1. L'ordre de service est écrit. Il est signé par le maître d'ouvrage, daté, numéroté et enregistré.
2. L'ordre de service est établi en double exemplaire et notifié au titulaire ; celui-ci renvoie au maître d'ouvrage un exemplaire après l'avoir signé et y avoir porté la date à laquelle il l'a reçu et ce dans un délai maximum de huit (8) jours après la date de réception de l'ordre de service.
3. Le titulaire doit se conformer à l'ordre de service qui lui est notifié.

ARTICLE 12 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION DU MARCHÉ

DELA D'EXECUTION :

Le délai d'exécution est fixé à **Trente (30) jours**.

Ce délai court à compter de la date indiquée sur l'ordre de service prescrivant le commencement d'exécution des clauses du présent marché et notifié par le maître d'ouvrage au titulaire.

LIEU D'EXECUTION :

La livraison des articles objet de ce marché sera effectuée au siège de L'Institut supérieur de la Magistrature, sis Avenue Mehdi Ben Berka, souissi, Rabat.

ARTICLE 13 : RESILIATION DU MARCHÉ

Les conditions de résiliation du marché sont celles prévues par le Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics et le CCAG –T précité.

La résiliation du marché ne fait obstacle ni à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée à l'encontre du titulaire en raison de ses fautes ou infractions ni à son exclusion de toute participation aux marchés reconductibles lancés par l'Administration, sans limitation de durée.

ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENTS ET RETENUE DE GARANTIE

Le **cautionnement provisoire** est fixé à la somme de **Huit Mille (8.000,00) Dirhams**.

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché selon les dispositions du paragraphe 1 de l'article 19 du CCAG-T.

Le **cautionnement définitif** est fixé à **trois pour cent (3%)** du montant initial du marché arrondi au dirham supérieur et doit être constitué dans les **vingt (20) jours** qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire jusqu'à la réception définitive du marché.

Si le titulaire ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de **vingt (20) jours** à compter de la date de la notification de l'approbation du présent marché, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat.



En application de l'article 64 du CCAG-T, **la retenue de garantie** à prélever sur les décomptes provisoires est de **10 %** et cessera de croître lorsqu'elle atteindra **7%** du montant initial du marché augmenté le cas échéant des montants des avenants.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAG-T, et le paiement de la retenue de garantie est effectué, ou bien les cautions qui les remplacent sont libérées à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage, dès la signature du procès-verbal de la réception définitive du marché.

ARTICLE 15 : MODALITES DE REGLEMENT

Après livraison totale et une fois la réception prononcée, le règlement sera effectué en une seule fois sur la base du décompte établi par le Maître d'Ouvrage en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement exécutées en tenant compte de l'application des pénalités de retard le cas échéant.

Le paiement se fera sur présentation de facture (en quatre exemplaires) accompagnés de bons de livraisons mentionnant, la quantité, les caractéristiques des articles livrés.

Le montant du décompte est réglé au titulaire après réception par le Maître d'Ouvrage de tous les articles après vérification.

Seules sont réglées les prestations prescrites par le présent cahier des prescriptions spéciales ou par ordre de service notifié par le Maître d'Ouvrage.

Sur ordre du Maître d'Ouvrage, les sommes dues au titulaire seront versées au compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres) ouvert auprès de

ARTICLE 16 : PENALITES

En application de l'article 65 du C.C.A.G.T. et en cas de retard dans l'exécution des clauses du présent marché, il est appliqué une pénalité par jour calendaire de retard à l'encontre du titulaire si le retard affecte le délai global du marché. Le montant de cette pénalité est fixé à **un pour mille (1/1000)** du montant du marché initial éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

Les journées de repos hebdomadaire ainsi que les jours fériés ou chômés ne sont pas déduites pour le calcul des montants des pénalités.

Le montant des pénalités est plafonné à **huit pour cent (8%)** du montant initial du marché éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché dans les conditions prévues par l'article 79 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 17 : ASSURANCE

Conformément à l'article 25 du CCAG-T, avant tout commencement d'exécution des clauses du marché, le titulaire doit adresser au Maître d'ouvrage, les attestations délivrées par des établissements agréés à cet effet justifiant la souscription des polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché. Les polices d'assurance susvisées doivent prévoir une validité de couverture allant du commencement jusqu'à l'achèvement du présent marché.

ARTICLE 18 : SOUS-TRAITANCE

Toutes les prestations objet de ce marché constituent le corps d'état principal, de ce fait, ils ne peuvent pas faire l'objet de la sous-traitance.

ARTICLE 19 : MODALITES ET CONDITIONS DE LIVRAISON

- Avant la livraison, le Maître d'Ouvrage devra désigner une commission qui sera chargée de contrôler la conformité des articles avec les spécifications du marché.
- La livraison du matériel objet du marché doit être réalisée par les moyens propres du titulaire du marché au siège de l'Institut Supérieur de la Magistrature, sis Avenue Mehdi Ben Berka, Souissi Rabat.



- Avant la livraison, le titulaire doit faire parvenir un préavis d'au moins 48 heures à l'entité bénéficiaire.
- La livraison doit s'effectuer pendant les jours ouvrables, hors les samedis, les dimanches et les jours fériés.
- La livraison devra être accompagnée d'un bon de livraison daté, mentionnant explicitement, les références du marché, la quantité et les caractéristiques des articles livrés.
Le bon de livraison est établi en 3 exemplaires et remis à l'établissement.
- Les frais accessoires, emballage, frais d'expédition, frais de transport, ...etc, seront à la charge du titulaire. Tous les frais qui résultent de la détérioration du matériel imputable à un défaut d'emballage ou autre, seront à la charge du titulaire.
- Les recours éventuels contre les compagnies de transport seront également à la charge du titulaire.
- Les matériels livrés sont soumis à des vérifications quantitatives et qualitatives afin de vérifier s'elles répondent aux stipulations prévues au marché.
- Quand la commission constate que les matériels ne répondent pas aux spécificités exigées, elle refuse de prononcer la réception. Le titulaire dispose d'un délai de dix (10) jours pour procéder au remplacement des dits matériels. Passé ce délai, la décision de la commission est irrévocable et les matériels sont rejetés.
- Les articles livrés au titre du présent marché doivent être originaux.
- En cas d'acceptation par la commission de tous les articles livrés, la livraison totale doit faire l'objet d'un procès-verbal qui vaut réception provisoire.
- La réception provisoire ne sera prononcée qu'après livraison totale du matériel objet du marché.

ARTICLE 20 : RECEPTION DES PRESTATIONS

➤ RECEPTION PROVISoire :

Le titulaire est tenu d'aviser par écrit le Maître d'ouvrage de l'achèvement des prestations. Il sera alors procédé à la réception provisoire conformément aux dispositions de l'article 73 du CCAG-T.

La réception provisoire ne sera prononcée qu'après avoir subi les contrôles de conformité avec l'ensemble des obligations du marché et, en particulier, avec les spécifications techniques et auront été jugé satisfaisants par un comité désigné par le Maître d'ouvrage.

Tous les défauts constatés au cours des opérations préalables à la réception seront repris conformément aux règles de l'art et aux frais du titulaire sans pour cela que le délai d'exécution soit prolongé.

Un procès-verbal de réception provisoire sera établi à cet effet.

Une copie dudit procès-verbal est remise au titulaire.

➤ RECEPTION DEFINITIVE :

En application de l'article 76 du CCAG-T, le titulaire demande, par écrit, vingt (20) jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie, au maître d'ouvrage de procéder à la réception définitive. Le maître d'ouvrage désigne la ou les personnes pour procéder à la réception définitive au plus tard dans les dix (10) jours qui suivent l'expiration du délai de garantie. Il convoque à cet effet le titulaire.

La réception définitive est prononcée si le titulaire a rempli à la date de la réception définitive toutes ses obligations vis-à-vis du maître d'ouvrage.

La réception définitive donne lieu à l'élaboration d'un procès-verbal.

Une copie dudit procès-verbal est remise au titulaire.

Dans ce cas, le montant de la retenue de garantie et le cautionnement définitif éventuellement constitués, sont restitués au titulaire dans les conditions prévues à l'article 19 du CCAG-T.

ARTICLE 21 : DELAI DE GARANTIE ET GARANTIE

➤ DELAi DE GARANTIE :

En application des dispositions de l'article 75 du C.C.A.G.T, le délai de garantie s'étend à tous les équipements sans aucune exception sur une période de **Trente Six (36) mois**.



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

Pendant le délai de garantie, le titulaire doit procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas de malfaçons ou d'imperfections constatées et de remédier à l'ensemble des défauts, sans pour autant que ces travaux supplémentaires puissent donner lieu à paiement à l'exception de ceux résultant de l'usure normale, d'un abus d'usage ou de dommages causés par des tiers.

➤ GARANTIE :

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

Au titre de cette garantie le titulaire s'engage durant la période de garantie à intervenir, suite à la demande du Maître d'Ouvrage, dans un délai maximal de 24 heures.

Après chaque intervention, l'intervenant doit établir des fiches d'intervention.

Quand la réparation nécessite le retour en atelier ou en usine, le titulaire du marché doit remplacer l'équipement par un autre provisoire équivalent ou supérieur pour garantir la continuité de service jusqu'à la réparation de celui défectueux.

La garantie technique est totale, elle couvre tous les frais nécessaires à la réparation et au remplacement des pièces de rechange ou du matériel défectueux, elle englobe, en outre, les frais de main d'œuvre et de déplacement du personnel d'entretien.

Si le Maître d'Ouvrage a jugé la qualité d'une prestation non satisfaisante, il en informera le titulaire du marché et lui accordera un délai de 24h pour remédier à cette situation. Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage se réservera le droit de prendre toute disposition de nature à préserver ses intérêts.

En cas d'équipement non maintenus dans un délai de 30 jours, le titulaire du marché est invité à changer l'équipement défectueux sans facturation supplémentaire par un équipement de remplacement neuf de même niveau technologique ou supérieur et de même marque. Il présentera également les justificatifs de ce changement ainsi que les caractéristiques techniques de l'équipement de remplacement proposé. Les équipements de remplacement ne seront installés qu'après validation par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 22 : CONTESTATIONS – LITIGES

En cas de difficultés survenues entre le titulaire et le Maître d'ouvrage au cours de l'exécution du marché, il sera fait application des dispositions des articles 81, 82, 83 et 84 du CCAG-T précité.

En cas de désaccord, le litige entre le Maître d'ouvrage et le prestataire est soumis aux tribunaux compétents.

ARTICLE 23 : FORCE MAJEURE

En cas de survenance d'un événement de force majeure, le titulaire a droit à une augmentation raisonnable des délais d'exécution qui doit faire l'objet d'un avenant. Aucune indemnité ne peut être accordée au titulaire pour perte totale ou partielle de son matériel, les frais d'assurance de ce matériel étant réputés compris dans les prix du marché.

Le cahier des prescriptions spéciales définit, en tant que de besoin, le seuil des intempéries et autres phénomènes naturels qui sont réputés constituer un événement de force majeure au titre du marché.

Le titulaire qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai maximum de **sept (7) jours**, adresser au maître d'ouvrage une notification par lettre recommandée établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.

Dans tous les cas, le titulaire doit prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.

Si, par la suite de cas de force majeure, le titulaire ne peut plus exécuter les prestations telles que prévues au marché pendant une période de **trente (30) jours**, il doit examiner dans les plus brefs délais avec le maître d'ouvrage les incidences contractuelles desdits événements sur l'exécution du marché, les délais et les obligations respectives de chacune des parties.



Quand une situation de force majeure persiste pendant une période de **soixante (60) jours au moins**, le marché peut être résilié à l'initiative du maître d'ouvrage ou à la demande du titulaire.

ARTICLE 24 : MESURES DE SÉCURITÉ

- Lorsque les prestations sont exécutées dans un point sensible, le titulaire doit observer les dispositions particulières qui lui sont communiquées par le Maître d'ouvrage.
- Le titulaire s'engage à prendre en considération toutes les mesures de sécurité, exigées par la loi en vigueur.
- Le titulaire ne peut prétendre, en cas de non-respect de ces mesures, ni à une prolongation du délai d'exécution ni à une indemnité.

ARTICLE 25 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le titulaire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Le titulaire 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 du marché et lors des étapes de son exécution.

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

ARTICLE 26 : LE RESPECT DU SECRET PROFESSIONNEL

Le titulaire du marché et son personnel sont tenus au secret professionnel, pendant toute la durée du marché et après son achèvement, sur les renseignements et documents recueillis ou portés à leur connaissance à l'occasion de l'exécution du marché.

Sans autorisation préalable de l'Administration, ils ne peuvent communiquer à des tiers la teneur de ces renseignements et documents. De plus, ils ne peuvent faire un usage préjudiciable à l'Administration des renseignements qui leur sont fournis pour accomplir leur mission.

ARTICLE 27 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES NON INSTALLEES AU MAROC

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

La retenue à la source au titre de la TVA de 20 % est prélevée sur le montant hors taxe des prestations réalisés.

ARTICLE 28 : PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

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 29 : OCTROI DES AVANCES

Dans le cadre du présent marché, aucune avance ne sera accordée au prestataire.



CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 30 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU MATÉRIELS

PRIX N°1 : TOTEM TACTILE POUR AFFICHAGE TOUT-EN-UN TACTILE ET INTERACTIF, 55 POUCES

Spécifications

- Résolution 4K 3840x2160
- Lecteur multimédia embarqué avec 16Go de stockage
- Lecteur multimédia USB
- Réglages à distance

Affichage

- Taille de l'écran : 55 pouces
- Type de Technologie : TFT LCD (Dalle VA, rétroéclairage DLED)
- Taille d'affichage (mm) : 1209.6 (H) * 680.4 (V)
- Ratio d'affichage : 9 :16
- résolution native : 2160 x 3840
- Couleurs : 1.07 Milliard de couleurs
- Luminosité : 450 nits
- Ratio de contraste : 1300 :1
- Temps de réponse : 9 ms
- Angles de vision : H = 178, V = 178
- Durée de vie du rétroéclairage : 30 000 heures Typ.
- Traitement de surface : Verre trempé 7H
- Orientation : Portrait

Tactile

- Type/Technologie : Infrarouge
- Résolution tactile : 32768 x 32768
- Points de contact : 10 Points

Entrées

- HDMI: (2.0) x 3
- RGB / VGA: x1
- Display Port: (1.2) x 1
- Audio: x1 PC audio(3.5 mm)
- RS232: x1

Sorties

- Audio: x1 (Sortie casque)
- SPDIF: x1
- LAN : RJ45 : x1
- USB : Type A : x3 (2.0) / Type B : x2 (pour le tactile)
- Haut-parleurs : 10W x 2

Compatibilité

- RGB PC/HDMI PC : 1920x1080 @60Hz
- HDMI : 2160 x 3840 @60Hz
- Display Port : 2160 x 3840 @60Hz
- Version Android : 8

Multimédia

- Image : JPG, BMP, PNG
- Vidéo : MP4, MOV, MKV, DAT, MPG, MPEG, AVI, TS, WMV, RM, RMVB
- Audio : MP3, WAV, AAC"

Alimentation

- Tension : 100-240VAC +/- 10%



- Consommation : "Normal 126 W, Max 149 W (max.)

Dimensions (L x H x P)

- Physique (inch / mm) : 30.26 x 73.62 x 17.72 in/768.5 x 1870 x 450 mm

Accessoires

- Cordon d'alimentation
- Télécommande
- Adaptateur Wifi/Bluetooth compatible avec l'appareil.

PRIX N°2 : POSTE DE DISCUSSION AVEC MICROPHONE COL DE CYGNE 50CM

Spécifications :

- Poste de discussion avec microphone long
- Indicateur « Prêt-à-parler » unique en instance de brevet
- Fonctionnalité plug-and-Play
- Configuration en tant que poste de participant ou poste de président
- Protection contre les interférences des téléphones portables
- Consommation (W) 1.30 W
- Couleur : Noir
- Dimensions (H x L x P) (cm) 6.40 x 20.30 x 14.60 cm
- Dimensions (H x L x P) (in) 2.50 x 8 x 5.70 in
- Dimensions (H x L x P) (mm) 64 x 203 x 146 mm
- Impédance nominale (Ω) 32 Ω
- Matériau : Plastique, Métal
- Niveau d'entrée acoustique nominal (dB SPL) : 85 dB SPL
- Niveau de sortie acoustique nominal (dB SPL) : 72 dB SPL
- Température de stockage (°F) -40 – 158 °F
- Type de montage : Plateau
- Livré mallettes de transport

PRIX N°3 : UNITÉ DE CONTRÔLE ET D'ALIMENTATION, ENREGISTREUR ET ANTI-LARSEN INTÉGRÉ.

Spécifications :

- Plug and Play, connexion aisée jusqu'à 80 périphériques
- Dispositif intégré d'enregistrement et de lecture MP3
- Mémoire tampon d'enregistrement
- Suppression numérique de l'effet Larsen
- Contrôle des discussions sans opérateur
- Interface web intuitive
- Compatible avec les postes de discussion demandés

Principales caractéristiques :

- Tension secteur : 100 to 240 Vca $\pm$ 10%
- Alimentation : 24 V $\pm$ 1 V (limite de courant)
- Nombre de Postes de discussion par Unité de contrôle : 40 postes maximum par connecteur de ligne principale
- Contrôle de volume des hautparleurs du Poste de discussion : 15 incréments de 1,5 dB (à partir de -10,5 dB)
- Niveau seuil limite vers l'unité : 12 dB au-dessus du niveau nominal
- Réduction du gain due au nombre de microphones ouverts (NMO) : 1/SQRT (NOM)
- Fréquence d'échantillonnage : 44,1 kHz

Entrées audio

- Niveau d'entrée nominal XLR du microphone : -56 dBV
- Niveau d'entrée maximal XLR du microphone : -26 dBV
- Entrée nominale RCA : -24 dBV (+/- 6 dB)



- Entrée maximale RCA : +6 dBV
- S/B : > 94 dBA
- Réponse en fréquence : 30 Hz à 20 kHz

Sorties audio

- Sortie nominale RCA : -24 dBV (+6/- 24 dB)
- Sortie maximale RCA : +6 dBV
- S/B : > 102 dBA
- Réponse en fréquence : 30 Hz à 20 kHz

Contrôle des haut-parleurs

- Sortie nominale : 72 dB NPA
- Réponse en fréquence : 200 Hz à 12,5 kHz
- Plage gains muette : -10,5 à +12

Pièces fournies avec ce produit

- Cordon d'alimentation secteur : x1
- Alimentation 24 Vcc : x 1
- Câble USB micro
- Jeux de boutons du président pour un poste de discussion
- Outil d'échange pour les boutons
- Jeu de pieds pour utilisation sur table : x 2
- Jeu de supports de montage de 19" 1U
- 2 x Rallonge ou Câble d'extension du système, 25 m
- 2 x Rallonge ou Câble d'extension du système, 10 m

PRIX N°4 : CAMÉSCOPE BROADCAST 4K DE POING

Spécifications

- 4K UHD/25P
- Zoom optique 15x
- Traitement HD avec sur-échantillonnage
- Stabilisateur d'image optique sur 5 axes
- Mode Infrarouge
- Écran tactile
- 4 canaux audio
- Deux emplacements pour l'enregistrement

Caractéristiques

- Capteur : Capteur CMOS de type 1 pouce
- Filtre : Filtre couleurs primaires RVB
- Nombre total de pixels : Env. 13,4 millions de pixels
- Nombre de pixels effectifs par capteur : Env. 8,29 millions de pixels (3840 × 2160)
- Plage d'éclairage du sujet : Env. 0,1 lux à 100.000 lux
- Éclairage minimal (PAL) : Env. 0,1 lux : basse lumière (mode de prise de vues), vitesse d'obturation de 1/2 s.
- Env. 1,4 lux : en mode Programme d'exposition automatique (P), 50p, vitesse d'obturation de 1/25 s. Obturateur lent automatique activé

Processeur image

- Type : DIGIC DV 6
- Échantillonnage des couleurs : YCC 4:2:0 8 bits

Objectif

- Rapport de zoom : Zoom optique 15 x
- Longueur focale (équivalent 35 mm) : Env. 25,5 à 382,5 mm Standard IS/IS désactivé
- Distance de mise au point minimale : 1 cm au plus grand angle, 60 cm sur toute la plage focale
- Ouverture max. : f/2,8 à 4,5
- Lamelles d'ouverture : 9 lamelles



- Diamètre du filtre : 58 mm
- Système de stabilisation de l'image : Système optique (décentrement de l'objectif) + stabilisation électronique Dynamique, Standard, Stabilisateur d'image motorisé, Désactivée
- Filtre à densité neutre (ND) : 3 densités : ND 1/4, ND 1/16 et ND 1/64, basculement par tourelle, motorisé.
- Contrôle du zoom : Commandes de zoom sur le boîtier et la poignée, Écran tactile ou télécommande à distance de bague de mise au point et zoom manuel sélectionnable sur l'objectif ; Modes Vitesse accélérée et Zoom léger sélectionnables disponibles.
- Vitesse du zoom : Vitesse variable (sélecteur sur boîtier uniquement) ou constante (sélecteur sur boîtier et poignée ; Rapide/Normale/Lente, 16 paramètres de vitesse pour chacun d'entre eux)
- Contrôle de la mise au point : MANUEL : sélection du collimateur via l'écran tactile et la bague d'objectif (fonctions d'assistance Agrandissement et Accentuation), préréglage de la mise au point. AUTOFOCUS : sélection du collimateur AF sur l'écran tactile, détection et suivi des visages, exposition et suivi tactile, AF visage uniquement. Cadrage du visage avec affichage du sujet suivi
- Système de mise au point : Autofocus CMOS Dual Pixel, avec couverture verticale à 80 % et horizontale à 80 %, autofocus par contraste
- Modes AF : MF continu avec autofocus amélioré, Détection des visages et suivi, AF visage uniquement.
- Assistant mise au point manuelle : Guide de mise au point Dual Pixel, Accentuation, Agrandissement
- Contrôle du diaphragme : Écran tactile, Auto
- Zoom numérique / Téléconvertisseur : Un zoom numérique 20x (300x avec zoom optique) et un zoom numérique 40x (600x avec zoom optique)

Enregistrement

- Support de stockage vidéo : Carte SD/SDHC/SDXC (2 logements)
- Type : Classe U3
- Durée d'enregistrement : MP4 : 150 Mbit/s : 55 min / 35 Mbit/s : 240 min / 17 Mbit/s : 495 min, XF-AVC : 160 Mbit/s : 50 min / 45 Mbit/s : 185 min
- Système d'enregistrement des fichiers : FAT32/exFAT
- Format d'enregistrement interne (PAL) : XF-AVC : 3840 × 2160 / 25p (160 Mbit/s), 1920 × 1080 / 50p, 50i, 25p (45 Mbit/s)
- MP4 : 3840 × 2160 / 25p (150 Mbit/s), 1920 × 1080 / 50p, 25p (35, 17 Mbit/s)
- Sortie Enregistrement externe : Sortie HDMI (pendant la prise de vues) : Mode d'enregistrement UHD : 1920 × 1080 / 25p, 50p (pour le Ralenti et l'Accéléré), 50i (mode PsF) ; 1280 × 720 / 50p YCC 4:2:2 8 bits, Mode d'enregistrement Full HD : 1920 × 1080 50p / 25p / 50i ; 1280 × 720 50p YCC 4:2:2 10 bits
- Ralenti/Accéléré (PAL) : 3840 × 2160 / 25p : x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200, 1920 × 1080 / 50p : x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200, 1920 × 1080 / 25p : x0.5
- Fonction de préenregistrement : Oui. 3 secondes
- Photos : JPEG jusqu'à 3840 × 2160 (la résolution de l'image fixe dépend de la résolution vidéo)
- Support de stockage photo : Carte SD

Système

- Type d'affichage : Écran LCD tactile capacitif
- Taille : Diagonale de 8,8 cm (3,5 po), env. 2.760.000 points (1280 × RVB × 720)
- Assistance à la mise au point : Accentuation / agrandissement
- Accentuation : Couleur d'accentuation sélectionnable : rouge/bleu/jaune
- Motif zébra : Niveau de référence 70 % ou 100 %
- Marqueurs : Grille (blanc/gris), niveau (blanc/gris), 4:3 (blanc/gris)

Visueur électronique (evf)

- Taille : Diagonale de 0,92 cm (0,36 po), env. 1.770.000 points (1024 × RVB × 576)
- Lentille de correction : Dioptrie de +2 à -5,5



Entrées/sorties

- Entrée audio : Jack XLR 3 broches (x2) avec alimentation fantôme 48 V, options de ligne et micro sur poignée amovible, jack d'entrée microphone 3,5 mm (tension d'alimentation 2,4 V CC), micro intégré
- Sortie casque : Mini-jack stéréo 3,5 mm
- Sortie HDMI : Mini-connecteur HDMI TM. Le timecode peut être superposé à la sortie HDMI
- USB : Équivalent à un connecteur USB haute vitesse (USB 2.0) de type C. Prise en charge UVC et classe point à point
- Sortie SDI : 3G-SDI
- Timecode : Défilement enregistrement/Free Run

Entrée CC : USB-C

- Récepteur de télécommande : Mini-jack 2,5 mm

Divers

- Lampe tally : Oui, dans la poignée amovible
- Barres de couleur (PAL) : Oui. SMPTE, ARIB ou EBU, avec tonalité 1 KHz
- Griffes porte-accessoire : Oui (griffe)
- Boutons personnalisables : 5 boutons personnalisables
- Molette personnalisée : Diaphragme/obturateur/gain, limite AGC, correction d'exposition, désactivé
- Sortie vidéo (UVC) : Système d'enregistrement : résolutions Motion JPEG : 1920×1080 (lorsque la résolution principale n'est pas 1280×720) 1280×720 (lorsque la résolution principale est 1280×720) Cadence de prise de vues : 25 im./s (au maximum)

Exposition

- Mesure de l'exposition : Mesure moyenne à prépondérance centrale Modes AUTO, P, Av, Tv, Portrait, Sports, Basse lumière et Infrarouge, Mesure évaluative sur segment, Modes Nuit, Neige, Plage, Coucher de soleil, Éclairage Spot, Aucune mesure en mode Feu d'artifice : exposition maintenue.
- Correction d'exposition : Exposition automatique hautes lumières, mode normal, verrouillage de l'exposition, correction de contre-jour automatique.
- Verrouillage de l'exposition : Oui.
- Réglage automatique ISO / Paramétrage automatique du contrôle du gain (AGC) : Auto / Manuel
- Limite de contrôle automatique du gain : 0 à 38 dB (par paliers de 1 dB), Mode Plage dynamique étendue : 9 à 38 dB (par paliers de 1 dB)

Vitesse d'obturation

- Modes de contrôle : Auto, P, Tv, manuel
- Vitesse d'obturation (PAL) : $1/6 - 1/2000$ s, ($1/2$ à $1/500$ s en mode Basse lumière), Plage de vitesse d'obturation disponible en fonction du mode de prise de vues
- Obturateur lent (SLS)
- 50P : Obturateur lent automatique activé : $1/25$ à $1/500$ s.
- Obturateur lent automatique désactivé $1/50$ à $1/500$ s.
- 25P : Obturateur lent automatique activé : $1/12,5^*$ à $1/500$ s. (*Affichage $1/12$)
- Obturateur lent automatique désactivé $1/25$ à $1/500$ s.

Balance des blancs

- Automatique : Oui
- Préréglage : Lumière du jour (env. 5600 K), lumière tungstène (env. 3200 K)
- Réglage manuel : Plage de température de couleur : 2000-15.000 K, Valeur par défaut pour Réglage 1 et Réglage 2 : 5600 K

Audio

- Format d'enregistrement : MPEG-2 AAC-LC (16 bits 2 canaux) / LPCM (16 bits 4 canaux)
- Contrôle audio : Manuel / automatique
- Entrée indépendante 2 canaux Ligne/Mic/Mic+48 V
- Contrôle indépendant du niveau par canal (-infini à +18 dB)



- Limiteurs audio indépendants (2 canaux)
- Ajustement du micro en entrée
- Tonalité de référence : 1 kHz, -12 dB/-18 dB/-20 dB/Désactivée
- Atténuation microphone : Activée/désactivée (20 dB)
- Mesure du niveau du microphone

Alimentation

- Alimentation électrique (Batterie) : Batterie Canon BP-820 (fournie), BP-828 (en option)
- Consommation : MP4, 150 Mbit/s / XF-AVC, 160 Mbit/s, 25p : 5,1W
- Durée d'enregistrement : MP4, 150 Mbit/s / XF-AVC, 160 Mbit/s, 160 Mbit/s, 25p : max. 145 min, en général 80 min (BP-820)

Éléments fournis

- Pare-soleil avec barrière, bouchon d'objectif, support de microphone, œillette, câble secteur, adaptateur secteur compact (CA-200L),
- Chargeur de batterie,
- 2x Batterie d'alimentation
- Adaptateur secteur
- Télécommande

PRIX N°5 : KIT 1 ÉMETTEUR/1 RÉCEPTEUR VIDÉO SANS-FIL MULTICAST

Spécifications

- Transmission vidéo 4K et UHD
- 150 m de portée de ligne de visée
- Faible latence de 0,06s
- Compatibilité SDI et HDMI
- Fréquence d'images de diffusion et de production
- Options de visualisation flexibles
- Balayage et sélection intelligents des canaux
- Interfaces HDMI et SDI
- Balayage et sélection intelligents des canaux
- LCD couleur avec un bouton exclusif en forme de bascule
- Options d'alimentation multiples : 6V à 16V, batteries NP-F et chargeurs USB Type-C.
- 1x Valise de rangement Étanche et Antichoc
- 2 x , batteries supplémentaires



PRIX N°6 : APPAREIL PHOTO / VIDÉO HYBRIDE HAUTE PERFORMANCE

Caractéristiques principales :

Résolution et Technologie Avancée

- Capteur Exmor R CMOS 61 MP : Capture des détails incroyables avec une large plage dynamique et un faible bruit.
- Processeur BIONZ XR : Offre une puissance de traitement rapide et efficace pour des performances exceptionnelles.

Autofocus Intelligent et Précis

- IA avancée pour le suivi des sujets : Détection en temps réel des humains, animaux, oiseaux, insectes, et véhicules.
- 693 points AF à détection de phase couvrant 79 % du cadre pour un suivi précis.
- Real-Time Eye AF amélioré avec intelligence artificielle.

Stabilisation et Vidéo Cinématographique

- Stabilisation sur 5 axes : Jusqu'à 8 stops de compensation, parfait pour les prises de vue à main levée.
- Vidéo 8K 24p et 4K 60p : Enregistrement de qualité cinématographique avec des couleurs riches et précises.
- Profils avancés : Inclut S-Log3, HLG, et enregistrement RAW 16 bits via HDMI.

Conception Ergonomique et Robuste

- Écran LCD articulé 4 axes : Idéal pour les angles créatifs et les selfies.
- Boîtier en alliage de magnésium : Résistant à la poussière et à l'humidité pour les conditions exigeantes.
- Double emplacement pour cartes CFexpress Type A/SD : Optimise la capacité et la vitesse d'enregistrement.

Connectivité Optimisée

- Wi-Fi 5 GHz et Bluetooth : Transferts rapides et connectivité fiable pour les workflows modernes.
- USB-C 3.2 Gen 2 et HDMI Type-A : Compatibilité avancée avec les périphériques.

Spécifications Techniques

- Capteur : Exmor R CMOS plein format 61 MP.
- Processeur : BIONZ XR avec moteur d'IA dédié.
- Rafale : Jusqu'à 10 i/s avec suivi complet AF/AE.
- ISO : 100-32 000 (extensible à 50-102 400).
- Vidéo : 8K 24p, 4K 60p, RAW 16 bits via HDMI.
- Stabilisation : Jusqu'à 8 stops sur 5 axes.
- Autofocus : 693 points AF à détection de phase, suivi intelligent.
- Construction : Boîtier en alliage de magnésium.

Applications Idéales

- Photographie de Paysages et Studio : Capturez chaque détail avec une résolution de 61 MP.
- Photographie de Portraits : Autofocus précis pour des résultats professionnels.
- Vidéographie Professionnelle : Vidéo 8K et 4K pour des productions de haute qualité.
- Créateurs de Contenu : Une solution polyvalente pour la photo et la vidéo.

Objectif :

Objectif FE 70-200mm F2.8 GM OSS : Ouverture Maximale f/2.8, Plage de Focale 70-200 mm, Stabilisation d'Image OSS, Autofocus Rapide et Précis.

Livré avec :

- 2x Cage avec rail NATO intégré et plaque QR Arca Swis ou Matte box complet
- 2x Batteries
- 1x Flash cobra professionnel : Nombre guide (GN)42 (ISO 100, 1m), Tête rotative 330° horizontal, -7° à 120° vertical, Mode TTL, Manuel, Multi, 2x Batterie Lithium-ion rechargeable (480 éclairs à pleine puissance), Temps de recyclage : 1,5s à pleine puissance, Synchro haute vitesse : Jusqu'à 1/8000s, Portée sans fil : Jusqu'à 100m

PRIX N°7 : APPAREIL PHOTO KIT COMPLET PROFESSIONNEL

Capteur d'image : FX, CMOS, 35,9 × 23,9 mm multicouche plein format de 45,7 millions de pixels

- Processeur ultra-rapide EXPEED 7
- Nombre total de pixels : 52,37 millions
- Système anti-poussière : Nettoyage du capteur d'image, données de référence Image Dust Off (correction de la poussière) (nécessite NX Studio)
- Pixels effectifs : 45,7 millions
- Taille d'image (pixels) : Zone d'image définie sur [FX (36 × 24)] : (L) 8256 × 5504 (45,4 millions), (M) 6192 × 4128 (25,6 millions), (S) 4128 × 2752 (11,4 millions) ; zone d'image définie sur [DX (24 × 16)] : (L) 5392 × 3592 (19,4 millions), (M) 4032 × 2688 (10,8 millions), (S) 2688 × 1792 (4,8 millions) ; zone d'image définie sur [1:1 (24 × 24)] : (L) 5504 × 5504 (30,3 millions), (M) 4128 × 4128 (17,0 millions), (S) 2752 × 2752 (7,6 millions) ; zone d'image définie sur [16:9 (36 × 20)] : (L) 8256 × 4640 (38,3 millions), (M) 6192 × 3480 (21,5 millions), (S) 4128 × 2320 (9,6 millions)
- Stockage - Format de fichier : NEF (RAW) : 14 bits ; options de compression sans perte, haute efficacité (élevée) et haute efficacité, JPEG : conforme au format JPEG Baseline avec un taux de compression fine (environ 1:4), normale (environ 1:8) ou basique (environ 1:16) ; compression en



mode Priorité à la taille ou Qualité optimale. NEF (RAW) + JPEG : une photo enregistrée aux formats NEF (RAW) et JPEG

- Système Picture Control : Automatique, Standard, Neutre, Saturé, Monochrome, Portrait, Paysage, Uniforme, Creative Picture Controls (Picture Control créatifs : Rêve, Matin, Pop, Dimanche, Sombre, Spectaculaire, Silence, Austère, Mélancolique, Pur, Denim, Jouet, Sépia, Bleu, Rouge, Rose, Fusain, Graphite, Binaire, Carbone) ; possibilité de modifier certains Picture Control ; possibilité d'enregistrer des Picture Control personnalisés
- Stockage - Supports d'enregistrement : CFexpress (Type B), XQD : Double logement pour cartes 2 cartes CFexpress ou XQD. La carte du logement 2 peut être utilisée en mode débordement, pour faire des copies de sauvegarde, pour enregistrer séparément les images NEF (RAW) et JPEG ou encore pour stocker les images JPEG dupliquées présentant des tailles et des qualités d'image différentes. Les images peuvent être copiées d'une carte à l'autre.
- Système de fichiers : DCF 2.0, Exif 2.32
- Viseur : Viseur électronique OLED de 1,27 cm (0,5 pouce), environ 3 690 000 pixels (Quad VGA) avec réglage de l'équilibre colorimétrique et réglage de la luminosité automatique ou manuel sur 18 niveaux ; affichage de la cadence de prise de vue élevée disponible
- Couverture de l'image : Environ 100 % (horizontalement et verticalement)
- Grossissement : Environ 0,8× (objectif de 50 mm réglé sur l'infini, -1 d)
- Dégagement oculaire : 23 mm (-1 d ; à partir de la surface arrière de l'oculaire du viseur)
- Réglage dioptrique : -4 à +3 d
- Détecteur oculaire : Sélection automatique du moniteur ou du viseur
- Objectifs compatibles : Objectifs à monture Z, objectifs, à monture F (adaptateur pour monture nécessaire).
- Type d'obturateur : Obturateur électronique avec son du déclencheur et écran de protection du capteur
- Vitesse d'obturation : 1/32 000 à 30 s (possibilité de choisir un incrément de 1/3, 1/2 et 1 IL, extensible jusqu'à 900 s en mode M) ; pose B ; pose T
- Vitesse de synchronisation du flash : Le flash se synchronise avec le déclencheur à une vitesse de 1/250 ou 1/200 s ou plus lente (notez toutefois que le nombre guide chute à des vitesses comprises entre 1/200 et 1/250 s) ; des vitesses de synchronisation de 1/8000 s sont prises en charge grâce à la synchronisation ultra-rapide auto FP. * Selon la vitesse d'obturation, des lignes horizontales peuvent apparaître sur les photos lors de l'utilisation de la synchronisation ultra-rapide auto FP.
- Mode de déclenchement : Vue par vue, continu basse vitesse, continu haute vitesse, prise de vue haute vitesse (rafale de pré-déclenchement), retardateur
- Cadence de prise de vue : Jusqu'à 120 vps, Continu basse vitesse : environ 1 à 10 vps ; Continu haute vitesse : environ 10 à 20 vps, Prise de vue haute vitesse (C30) : environ 30 vps, Prise de vue haute vitesse (C120) : environ 120 vps
- Retardateur : 2 s, 5 s, 10 s, 20 s ; 1 à 9 vues à des intervalles de 0,5, 1, 2 ou 3 s
- Mesure de l'exposition : Mesure TTL à l'aide du capteur d'image de l'appareil photo
- Méthode de mesure : Mesure matricielle, Mesure pondérée centrale : 75 % de la mesure concentrée sur un cercle de 8 ou 12 mm au centre du cadre de visée ou possibilité de baser la pondération sur la moyenne du cadre entier ; Mesure spot : mesure sur un cercle d'un diamètre de 4 mm environ centré sur le point AF sélectionné ; Mesure pondérée sur les hautes lumières
- Plage de mesure : -3 à +17 IL
- Mode : P : Auto programmé avec décalage du programme ; S : Auto à priorité vitesse ; A : Auto à priorité ouverture ; M : Manuel
- Correction d'exposition : -5 à +5 IL (possibilité de choisir un incrément de 1/3 ou 1/2 IL)
- Mémorisation de l'exposition : Mémorisation de la luminosité
- Sensibilité : 64 à 25 600 ISO, par incréments de 1/3 et 1 IL, peut également être réglée sur environ 0,3, 0,7 ou 1 IL (équivalent à 32 ISO) en dessous de 64 ISO ou à environ 0,3, 0,7, 1 ou 2 IL (équivalent à 102 400 ISO) au-dessus de 25 600 ISO ; réglage automatique de la sensibilité disponible (indice d'exposition recommandé)



- D-Lighting actif : Automatique, Très élevé 2, Très élevé 1, Élevé, Normal, Faible et Désactivé
- Surimpression : Ajouter, Moyenne, Lumières, Assombrir, Fusion de mouvements
- Autres options : Superposition HDR, réduction du scintillement en mode photo
- Autofocus : AF hybride par détection de phase/de contraste avec assistance AF
- Plage de détection : -6,5 à +19 IL (-8,5 à +19 IL avec l'affichage lumineux)
- Pilotage de l'objectif : AF ponctuel (AF-S) ; AF continu (AF-C) ; AF permanent (AF-F ; disponible uniquement en mode vidéo) ; suivi de mise au point, mise au point manuelle (M) : possibilité d'utiliser le télémètre électronique
- Points AF : 493
- Mode de zone AF : AF zone réduite (disponible uniquement en mode photo) ; AF point sélectif ; AF zone dynamique (S, M et L ; disponible uniquement en mode photo), AF zone large (S, L, C1 et C2) et AF zone automatique ; Suivi 3D (disponible uniquement en mode photo) ; AF suivi du sujet (disponible uniquement en mode vidéo)
- Mémorisation de la mise au point : La mise au point peut être mémorisée en appuyant sur le déclencheur à mi-course (AF ponctuel/AF-S) ou en sollicitant le bouton central du sélecteur secondaire
- Réduction de vibration – Appareil photo : Déplacement du capteur sur 5 axes
- Réduction de vibration – Objectif : Décentrement (disponible avec les objectifs VR)
- Contrôle du flash : TTL : contrôle du flash i-TTL ; dosage flash/ambiance i-TTL utilisé avec la mesure matricielle, pondérée centrale, pondérée sur les hautes lumières, dosage flash/ambiance i-TTL standard utilisé avec la mesure spot
- Mode de flash : Synchro sur le premier rideau, synchro lente, synchro sur le second rideau, atténuation des yeux rouges, atténuation des yeux rouges avec synchro lente, désactivé
- Correction du flash : -3 à +1 IL par incréments de 1/3 ou 1/2 IL
- Témoin de disponibilité du flash : S'allume lorsque le flash optionnel est complètement chargé ; clignote après le déclenchement pour signaler un risque de sous-exposition
- Griffe flash : ISO 518 à contact direct avec contacts de synchronisation et de données, et blocage de sécurité
- Système d'éclairage créatif : Contrôle du flash i-TTL, système évolué de flash asservi sans fil radiocommandé, système évolué de flash asservi sans fil optique, lampe pilote, mémorisation FV, communication des informations colorimétriques du flash, synchronisation ultra-rapide auto FP, contrôle unifié du flash
- Prise synchro : Prise synchro ISO 519 avec filetage de verrouillage
- Balance des blancs : Automatique (trois types), Lumière naturelle auto, Ensoleillé, Nuageux, Ombre, Incandescent, Fluorescent (trois types), Flash, Choisir température de couleur (2500 à 10 000 K), Pré-réglage manuel (pouvant stocker jusqu'à six valeurs) ; réglage précis disponible avec toutes ces options
- Types de bracketing : Exposition et/ou flash, balance des blancs et D-Lighting actif
- Vidéo – Mesure : Mesure de l'exposition TTL à l'aide du capteur d'image principal, mesure TTL à l'aide du capteur d'image de l'appareil photo
- Vidéo - Méthode de mesure : Mesure matricielle, pondérée centrale ou pondérée sur les hautes lumières
- Vidéo - Taille d'image (pixels) et cadence de prise de vue : 7680 x 4320 (8K UHD) : 30p (progressif)/25p/24p ; 3840 x 2160 (4K UHD) : 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p ; 1920 x 1080 : 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p ; (vidéo RAW) 8256 x 4644 : 60p/50p/30p/25p/24p ; 5392 x 3032 : 60p/50p/30p/25p/24p ; 4128 x 2322 : 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p
- Vidéo - Format de fichier : NEV, MOV, MP4
- Vidéo - Compression vidéo : N-RAW (12 bits), Apple ProRes RAW HQ (12 bits), Apple ProRes 422 HQ (10 bits), H.265/HEVC (8 bits/10 bits), H.264/AVC (8 bits)
- Vidéo - Format d'enregistrement audio : PCM linéaire (pour les vidéos enregistrées au format NEV ou MOV), AAC (pour les vidéos enregistrées au format MP4)



- Périphérique d'enregistrement audio : Microphone stéréo intégré ou externe, avec option d'atténuateur ; réglage de la sensibilité
- Vidéo - Correction de l'exposition : -3 à +3 IL (possibilité de choisir un incrément de 1/3 ou 1/2 IL)
- Vidéo – Sensibilité Mode M : sélection manuelle (64 à 25 600 ISO), possibilité de choisir un incrément de 1/6, 1/3 ou 1 IL) ; avec options supplémentaires disponibles équivalant à environ 0,3, 0,7, 1 ou 2 IL (équivalant à 102 400 ISO) au-dessus de 25 600 ISO ; réglage automatique de la sensibilité (64 ISO à Hi 2) disponible avec limite supérieure sélectionnable. Modes P, S, A : réglage automatique de la sensibilité (64 ISO à Hi 2) avec limite supérieure sélectionnable
- Vidéo - D-Lighting actif : Très élevé, Élevé, Normal, Faible et Désactivé
- Vidéo - Autres options : Time-lapse, réduction de vibration électronique, codes temporels, vidéo N-Log et HDR (HLG), affichage des ondes, cadre REC rouge, agrandissement d'enregistrement vidéo (50 %, 100 % et 200 %), vitesses d'obturation étendues (mode M) et enregistrement avec deux formats (vidéo proxy) pour la vidéo RAW ; suréchantillonnage étendu disponible ; option pour afficher les informations d'enregistrement vidéo disponible via le menu i
- Type de moniteur : Moniteur ACL tactile TFT inclinable horizontalement et verticalement de 8 cm (3,2 pouces) en diagonale, avec angle de vue de 170°, couverture de l'image d'environ 100 %, réglage de l'équilibre colorimétrique et réglage manuel de la luminosité sur 11 niveaux ; environ 2 100 000 pixels
- Visualisation : Visualisation plein écran et par planche d'images (planche de 4, 9 ou 72 images) avec fonction loupe, recadrage à l'aide de la fonction loupe, lecture des vidéos, histogramme, hautes lumières, informations sur les photos, affichage des données de position, rotation automatique des images, classement des images, enregistrement et lecture des annotations vocales, intégration et affichage des informations IPTC, options Passer à la première vue de la rafale et Enregistrer les vues consécutives
- USB : USB SuperSpeed avec port USB de type C ; connexion au port USB intégré recommandée
- Sortie HDMI : Connecteur HDMI de type A
- Entrée audio : Fiche mini stéréo (3,5 mm de diamètre ; entrée alimentée prise en charge)
- Sortie audio : Fiche mini stéréo (3,5 mm de diamètre)
- Ethernet : Connecteur RJ-45. Normes : IEEE 802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX), IEEE 802.3 (10BASE-T). Vitesses de transfert des données : 15 : 1000/100/10 Mbit/s avec détection automatique. Port : 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (AUTO-MDIX)
- Normes Wi-Fi (réseau sans fil) : IEEE 802.11b/g/n/a/ac
- Fréquence de fonctionnement Wi-Fi (réseau sans fil) : 2412 à 2462 MHz (canal 11) et 5180 à 5320 MHz
- Intensité maximale du Wi-Fi (réseau sans fil) : Bande de 2,4 GHz : 8,4 dBm, bande de 5 GHz : 9,0 dBm
- Sécurité Wi-Fi (réseau sans fil) : Système ouvert, WPA2-PSK, WPA3-SAE
- Bluetooth : Bluetooth 5.0 ; Bluetooth et Bluetooth low energy : 2402 à 2480 MHz ; Bluetooth : 2,9 dBm ; Bluetooth low energy : 1,4 dBm ; Portée (sans obstacle) : environ 10 m
- Systèmes GNS pris en charge : GPS
- Données acquises : Latitude, longitude, altitude, temps universel coordonné (UTC, Universal Coordinated Time)
- Synchronisation de l'horloge : Possibilité de régler l'horloge de l'appareil photo
- Durée d'enregistrement maximale des journaux : 6, 12 ou 24 heures
- Accumulateur : Un accumulateur Li-ion EN-EL18d ; les accumulateurs EN-EL18c, EN-EL18b, EN-EL18a et EN-EL18 peuvent également être utilisés. Toutefois, notez que le nombre de prises de vue par charge est réduit si vous utilisez ces accumulateurs à la place de l'EN-EL18d. L'adaptateur de charge EH-7P sert uniquement à charger les accumulateurs EN-EL18d, EN-EL18c et EN-EL18b.
- Adaptateur secteur : Adaptateur de charge EH-7P ; adaptateur secteur EH-6d ; requiert le connecteur d'alimentation EP-6a (disponible séparément)



- Filetage pour fixation sur trépied : 0,635 cm (1/4 pouce, ISO 1222)
- Objectif AF-S 24-70mm f/2.8E ED VR : Objectif zoom standard à grande ouverture, Idéal pour les portraits et les prises de vue dans des conditions de faible luminosité, Système de réduction de vibration pour des images plus nettes, Diaphragme circulaire à 9 lamelles pour un flou d'arrière-plan, Compatible avec les appareils photo reflex numériques à monture Z
- Objectif AF-S 70-200mm f/2.8E FL ED VR : Ouverture constante de f/2.8 pour une luminosité maximale, Mise au point rapide, précise et silencieuse grâce au moteur SWM (Silent Wave Motor), Stabilisation d'image VR (Vibration Reduction) avec modes normal et sport, Construction optique de haute qualité avec lentilles en verre ED et en fluorite pour minimiser les aberrations chromatiques, Construction résistante à la poussière et à l'eau avec un joint en caoutchouc à la base de la monture, Compatible avec les appareils photo reflex numériques à monture Z
- Bague d'adaptation FTZ II : Conserve l'autofocus des objectifs à monture F, Conception solide et ergonomique, Résistance à l'eau et à la poussière
- Accessoires fournis : Bouchon de boîtier BF-N1, 2x accumulateur Li-ion EN-EL18d avec cache-contacts, chargeur d'accumulateur MH-33, attache pour câble HDMI/USB, courroie AN-DC24, câble USB UC-E24, volet de la griffe flash BS-1 (monté sur l'appareil), trépied aluminium capacité de 10kg option rotule verticale / horizontale, flash puissant SB-5000 qui porte la marque du boîtier, 3x cartes mémoires 256Gb ultra rapides compatibles avec l'appareil demandé

PRIX N°8 : STABILISATEUR DE CAMÉRA HAUTE PERFORMANCE

Caractéristiques

- Type RS 4 Pro Combo
- Type de stabilisateur : Stabilisateur de caméra à 3 axes
- Capacité de charge : Jusqu'à 4.5 kg
- Autonomie de la batterie : Jusqu'à 12 heures
- Temps de charge : Environ 2.5 heures
- Connectivité : Bluetooth 5.0, USB-C, Wi-Fi
- Modes de prise de vue : Timelapse, Track, Panorama, Portrait
- Poids : 1.5 kg (avec batterie)
- Dimensions : 260 x 240 x 70 mm
- Compatibilité : Large gamme de caméras DSLR et sans miroir
- Écran : Écran tactile OLED 1.8"
- Transmetteur d'images
- Moteur DJI Focus Pro
- Contrôle de l'obturateur et du zoom
- Accessoires inclus : Poignées supplémentaires, plaques de montage, câbles

PRIX N°9 : MÉLANGEUR VIDÉO 8 ENTRÉE HDMI

Caractéristiques

- Permet d'enregistrer 9 streams vidéo
- Sélecteur de flux en direct HDMI à 8 canaux
- Prise en charge jusqu'à 1080p60
- Streaming RTMP via Ethernet ou USB-C
- Enregistrement du programme
- Mélangeur audio à 11 entrées et 2 canaux
- Convertisseur de format et de fréquence d'images
- Re-synchronisation sur toutes les entrées HDMI
- Sortie multi-vues HD jusqu'à 16 vues
- Commutation locale et logicielle

Connexions :

- Nombre total d'entrées vidéo : 8
- Nombre total de sorties : 2



- Nombre total de sorties auxiliaires : 2
- Nombre total d'entrées audio : 2 x mini jack stéréo 3,5 mm
- Nombre total de sorties audio : 1 x mini jack stéréo 3,5 mm
- Entrées vidéo HDMI : 8 x HDMI de type A, commutables en HD 10 bits. 2 canaux audio intégrés.
- Synchronisation des entrées vidéo : Sur les 8 entrées HDMI.
- Convertisseurs de fréquence d'images et de format : Sur les 8 entrées HDMI.
- Sorties programme HDMI : 2
- Ethernet : Ethernet prend en charge les normes 10/100/1000 BaseT pour le streaming en direct, le contrôle logiciel, les mises à jour logicielles et la connexion directe ou en réseau au panneau.
- Interface pour l'ordinateur
2 x connecteur USB Type-C 3.1 Gen 1 pour l'enregistrement sur disque externe, la sortie webcam, le contrôle logiciel, les mises à jour logicielles et la connexion au panneau.
- Streaming
Streaming direct : supporte le streaming live directement via Ethernet ou par USB-C via une connexion Internet mobile partagée à l'aide du Real Time Messaging Protocol (RTMP).
- Enregistrement : Enregistrement direct de la vidéo et de l'audio, Port expansion USB-C 3.1 Gen 1 pour enregistrer directement sur un support externe.
- Enregistrement vidéo : 8 x entrées HDMI indépendantes en tant que fichiers .mp4 H.264 jusqu'à une qualité de 70Mb/s, 1x sortie programme en tant que fichier .mp4 H.264 au paramètre de qualité de streaming.
- Format des supports : Compatible avec les supports formatés en ExFAT (Windows/Mac) ou en HFS+ (Mac).
- Monitoring Multi View : Configurable en 16, 13, 10, 7 ou 4 fenêtres, dont Programme, Prévisualisation, 8 entrées HDMI, Super Source, clean feed, lecteur multimédia, état du streaming, état de l'enregistrement et indicateurs audio.

PRIX N°10 : KIT DE STUDIO COMPLET PROFESSIONNEL

Spécifications

Pack interface audio + Micro studio + support pour installation plateau.

1x Interface audio USB

- Studio de production audio entièrement intégré pour les streamers, podcasters, musiciens et créateurs de contenu.
- Préamplis Revolution Preamps™ à gain élevé et ultra-bas bruit (-131.5dBV EIN, gain de 76dB)
- Récepteur sans fil intégré pour connecter jusqu'à deux émetteurs RØDE Series IV (incluant Wireless PRO, Wireless GO II et Wireless ME)
- Neuf canaux assignables individuellement avec six faders physiques de qualité broadcast et trois faders virtuels
- Moteur audio quad-core haute performance
- Traitement audio de qualité studio APHEX® et effets intégrés
- Huit pads SMART entièrement programmables avec commutation de banque
- Interfaces USB-C doubles pour connecter deux ordinateurs ou appareils mobiles
- Compatible avec une gamme de microphones USB RØDE, permettant une entrée micro supplémentaire
- Connectivité Bluetooth® avancée pour l'intégration d'appels téléphoniques de haute qualité
- Enregistrement multitrack ou stéréo sur carte microSD™, dispositif de stockage USB ou ordinateur
- Quatre sorties casque haute puissance et sorties ligne équilibrée ¼ pouce
- Écran tactile haute définition de 5,5 pouces avec retour haptique et encodeur rotatif pour une navigation et un contrôle facile
- Fonctionnalités et améliorations via des mises à jour régulières du firmware.



2x Microphone studio

- Microphone de studio large capsule à condensateur
- Principe acoustique : pression de Gradient
- Electronique : Convertisseur d'impédance JFET avec tampon de sortie bipolaire Capsule : 1" pouce
- Directivité : cardioïde
- Réponse en fréquences : 20Hz 20kHz
- Impédance de sortie : 100 Ohm
- SPL Max : 132dB SPL (1kHz, 1% THD charge 1 kOhm)
- Rapport signal sur bruit: 90 dB (selon IEC 651)
- Niveau de sortie maximum : 8,0dBu (1kHz, 1%THD charge 1 kOhm)
- Sensibilité : -29dB re 1V/Pa (35mV 94 dB SPL) +/- 2 dB @ 1 kHz
- Bruit propre : 4,5 dB (Pondéré A)
- Alimentation : fantôme (24 et/ou 48V)
- Connexion : XLR 3 broches
- Revêtement extérieur en cramique noir, résistant aux rayures
- Fournis avec : Pince micro , Pochette souple de protection, filtre anti pop et bras ou support pour plan de travail.

2x Casque de monitoring

- Casque de streaming et monitoring professionnel. XLR, jack 3.5, 6.5
- Type de Transducteur : Dynamique fermé
- Diamètre du Transducteur : 45 mm
- Réponse en Fréquence : De 15 Hz à 28 kHz
- Puissance d'Entrée Maximale : 1600 mW
- Sensibilité : 99 dB/mW
- Impédance : 38 ohms
- Cable : 2 m
- Plug : XLR-Mâle trois broches, mini jack stéréo plaqué or trois points 3,5 m
- Type de Microphone Électret
- Sensibilité du Microphone -44,5 dB (0 dB = 1V/Pa, à 1 kHz) (ATH-M50xSTS)
- Réponse en Fréquence du Microphone : De 50 Hz à 20 kHz (à 3 cm)
- Courbe de Directivité du Microphone : Cardioïde
- Système de connexion : : XLR-Mâle trois broches, mini jack stéréo plaqué or trois points 3,5 m.
- Taux d'échantillonnage pris en charge : 44,1 kHz / 48 kHz / 88,2 kHz / 96 kHz
- Profondeur de bits prise en charge : 16 bit / 24 bit.
- Accessories inclus : Coussinets (HP), Adaptateur jack 3.5 vers jack 6.5
- Kit livré avec :
 - 1x Filtre de réflexion vocal professionnel
 - 2 x supports micro professionnels pour plan de travail.

PRIX N°11 : CONSOLE DE STUDIO DE PRODUCTION AUDIO INTÉGRÉ

Spécifications :

- Système de production tout-en-un
- Fréquence d'échantillonnage : 48 kHz
- Réponse en fréquences : 20 Hz - 20 kHz
- Profondeur : 24 bits
- Plage dynamique d'entre : 113 dB



- Gain du préamplificateur : 0 – 76 dB
- Bruit équivalent : -131,5 dBV (pondéré A)
- Niveau de sortie ligne maximum : 4dBu
- Sortie casque : 250 mW
- Connectiques : 4 entres combo XLR/ jack 6,35 mm (micro, line, instrument)
- 2 sorties line symétrique : jack 6,35 mm
- 4 sorties casque : jack 6,35 mm
- Impédance d'entre micro : 4 k Ω
- Impédance d'entre d'instrument : 1 M Ω
- Ecran tactile haute définition 5,5" (139 mm) avec retour haptique
- Connectivité Bluetooth : Audio Bluetooth avec profil musique et casque (voix large bande)
- Interface USB 1 : 1 périphérique multicanal 2 entres / 16 sorties, 1 x 2 entres / 2 sorties Interface USB 2 : 1 x 2 entres / 2 sorties
- Stockage d'enregistrement : micro SDHC, micro SDXC, lecteur amovible USB-C (exFAT, minimum 100 Mo/s)
- Transfert de données : Lecteur de carte SD, USB 3.0 130 Mo/s
- Connectivité réseau : Wifi 802.11g/n/ac 2.4GHz et 5GHz, Ethernet 100/1000
- Système d'exploitation : MacOS 10.15 ou version ultérieure Windows 10 version 1803 ou version ultérieure, Windows 11
- Alimentation : 30 W USB-C PD (15 V, 2 A)
- Fourni avec : adaptateur secteur + câble USB C et valise antichoc.



BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF
AO N° 04/ISM/2025

**OBJET : ACQUISITION DE MATERIELS AUDIOVISUELS POUR LE
COMPTE DE L'INSTITUT SUPERIEUR DE LA MAGISTRATURE
EN LOT UNIQUE.**

PRIX N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	UNITE	QUANTITE	P.U. (H.T)	P.T. (H.T)
1	TOTEM TACTILE POUR AFFICHAGE TOUT-EN-UN TACTILE ET INTERACTIF, 55 POUCES (voir description technique)	U	2		
2	POSTE DE DISCUSSION AVEC MICROPHONE COL DE CYGNE 50CM (voir description technique)	U	20		
3	UNITÉ DE CONTRÔLE ET D'ALIMENTATION, ENREGISTREUR ET ANTI-LARSEN INTÉGRÉ (voir description technique)	U	1		
4	CAMÉSCOPE BROADCAST 4K DE POING (voir description technique)	U	2		
5	KIT 1 ÉMETTEUR/1 RÉCEPTEUR VIDÉO SANS-FIL MULTICAST (voir description technique)	U	4		
6	APPAREIL PHOTO / VIDÉO HYBRIDE HAUTE PERFORMANCE (voir description technique)	U	1		
7	APPAREIL PHOTO KIT COMPLET PROFESSIONNEL (voir description technique)	U	1		
8	STABILISATEUR DE CAMÉRA HAUTE PERFORMANCE (voir description technique)	U	1		



9	MÉLANGEUR VIDÉO 8 ENTRÉE HDMI (voir description technique)	U	1		
10	KIT DE STUDIO COMPLET PROFESSIONNEL (voir description technique)	U	1		
11	CONSOLE DE STUDIO DE PRODUCTION AUDIO INTÉGRÉ (voir description technique)	U	1		

TOTAL HORS TAXE :	
TVA 20% :	
TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES :	

Fait à , le

(Signature et cachet du concurrent)



DERNIER FEUILLET

Appel d'offres ouvert national sur offres des prix n° 04/ISM/2025,
en application de l'alinéa 1 du paragraphe 1 de l'article 19, de l'alinéa a du paragraphe 3 de l'article 19, du
paragraphe 1 de l'article 20 et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431
du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics.

**OBJET : ACQUISITION DE MATERIELS AUDIOVISUELS POUR LE
COMPTE DE L'INSTITUT SUPERIEUR DE LA MAGISTRATURE
EN LOT UNIQUE.**

Signé par le Maître d'ouvrage :



Pour le Directeur Général
de l'Institut Supérieur de la Magistrature
et par délégation, Cheffe du Pôle des Affaires
Financières et Administratives
Bouchra ENNACIRI

L'Entreprise :