الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية

Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique

Moroccan Agency for Energy Efficiency

APPEL D'OFFRES OUVERT INTERNATIONAL SUR OFFRES DE PRIX

N° 13/2025/AMEE

OBJET :

MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE AINSI QUE LES PRESTATIONS DE MAINTENANCE Y AFFERENTES

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPÉCIALES

PRÉAMBULE

Le marché issu du présent appel d'offres ouvert international sur offres de prix est passé en application des dispositions des paragraphes I-1 et I-3 de l'article 19, du paragraphe I de l'article 20 et de l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

Entre

L'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique (AMEE), Etablissement Public faisant élection de siège à Rabat Espace les patios, 1er étage –Angle avenue Ben Barka et avenue Annakhil, Hay Riad Rabat, représentée par son Directeur Général.

Désigné ci-après par le terme « **Maître d'ouvrage** » ou « **AMEE** »

D'une part

ET

1) <u>Cas d'une personne morale</u>

Monsieur/Madame...
Qualité...
Agissant au nom et pour le compte de...
en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés

Au capital social de ....
Patente n° ....
Inscrit au Registre de commerce de ....Sous le n°.....................
Affilié à la CNSS sous le n°...
Faisant élection de domicile au ....
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)..
Ouvert auprès de ....

Désigné ci-après par le terme « **Titulaire** » ou « **Prestataire** »

2) <u>Cas d'une personne physique</u>

Monsieur/Madame...
Agissant en son nom et pour son propre compte

Patente n° ....
Inscrit au Registre de commerce de ....Sous le n°.....................
Affilié à la CNSS sous le n°...
Faisant élection de domicile au ....
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)..
Ouvert auprès de ....

Désigné ci-après par le terme « **Titulaire** » ou « **Prestataire** »

3) Cas d'un groupement

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

Membre 1

Monsieur/Madame..
Qualité...
Agissant au nom et pour le compte de...
en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés

Au capital social de ....
Patente n° ....
Inscrit au Registre de commerce de ....Sous le n°....................
Affilié à la CNSS sous le n°...
Faisant élection de domicile au ....
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)..
Ouvert auprès de ....

Membre 2

Servir les renseignements le concernant

Membre n

Servir les renseignements le concernant

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement selon la nature du groupement) ayant :

Monsieur/Madame...(Prénom, nom et qualité) en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution des prestations, ayant un compte bancaire commun sous le n° (RIB sur 24 chiffres)...
ouvert auprès de...

Désigné ci-après par le terme « **Titulaire** » ou « **Prestataire** »

D'autre part

Il a été arrêté et convenu ce qui suit

PARTIE I :
CLAUSES RELATIVES A LA MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : MODE DE PASSATION
ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE
ARTICLE 3 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS
ARTICLE 4 : LIEUX D'EXECUTION DES PRESTATIONS
ARTICLE 5 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE
ARTICLE 6 : REFERENCES AUX TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES
ARTICLE 7 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE
ARTICLE 8 : DELAI D'EXECUTION
ARTICLE 9 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE
ARTICLE 10 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU TITULAIRE
ARTICLE 11 : SOUS-TRAITANCE
ARTICLE 12 : NANTISSEMENT
ARTICLE 13 : NATURE DES PRIX
ARTICLE 14 : CARACTERE DES PRIX
ARTICLE 15 : CAUTIONNEMENT
ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE
ARTICLE 17 : ASSURANCES
ARTICLE 18 : DELAI DE GARANTIE
ARTICLE 19 : RECEPTION DES PRESTATIONS
ARTICLE 20 : MODALITES DE REGLEMENT
ARTICLE 21 : PENALITES POUR RETARD
ARTICLE 22 : OBLIGATIONS DU TITULAIRE
ARTICLE 23 : PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L'EXECUTIONS DU MARCHE
ARTICLE 24 : PROTECTION DE LA MAIN D'ŒUVRE ET CONDITIONS DE TRAVAIL
ARTICLE 25 : MESURES DE SECURITE
ARTICLE 26 : PROPRIETE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE
ARTICLE 27 : PROPRIÉTÉ DES RAPPORTS
ARTICLE 28 : DROITS D'ENREGISTREMENT ET DE TIMBRE
ARTICLE 29 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION
ARTICLE 30 : AJOURNEMENT ET ARRÊT DE L'EXÉCUTION DU MARCHÉ
ARTICLE 31 : RÉSILIATION DU MARCHÉ
ARTICLE 32 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES
ARTICLE 33 : CAS D'ABANDON
ARTICLE 34 : CONFIDENTIALITE
ARTICLE 35 : CAS DE FORCE MAJEURE
ARTICLE 36 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ARTICLE 37 : OCTROI ET RESTITUTION DES AVANCES
ARTICLE 38 : PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL
ARTICLE 39 : RETENUE À LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ÉTRANGERS NON-RÉSIDENTS AU MAROC
ARTICLE 40 : MAINTENANCE
ARTICLE 41 : FRAIS D'HEBERGEMENT DE LA SOLUTION

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES ET BORDEREAU DES PRIX

ARTICLE 42 : CLAUSES TECHNIQUES
ARTICLE 43 : BORDEREAU DU PRIX GLOBAL - DECOMPOSITION DU MONTANT GLOBAL

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVE ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : MODE DE PASSATION

Le présent appel d'offres ouvert international sur offres de prix est lancé conformément aux dispositions des paragraphes I-1 et I-3 de l'article 19, du paragraphe I de l'article 20 et de l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE

Le marché a pour objet la « Mise en place du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE ».

ARTICLE 3 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les prestations objet du marché qui sera issu du présent appel d'offres concernent les volets ci-après :

- Phase 1: Cadrage du périmètre fonctionnel
- Phase 2: Acquisition des composants logiciels et mise en place des environnements
- Phase 3: Paramétrage et structuration des données
- Phase 4: Vérification et validation fonctionnelle (Recette)
- Phase 5: Intégration des données pilotes
- Phase 6: Déploiement et mise en production du SI-MR
- Phase 7: Formation et accompagnement des utilisateurs

Les spécifications techniques liées aux prestations sont détaillées dans le deuxième chapitre du présent CPS.

ARTICLE 4 : LIEUX D'EXÉCUTION DES PRESTATIONS

Les prestations objet du présent marché devront être exécutées aux adresses suivantes :

- Siège de l'AMEE à Rabat : Espace les patios au 1er étage, coin Av Annakhil et Av Ben Barka Hay Riad – Rabat
- Représentation de l'AMEE à Marrakech Rue EL Machaar El Haram Issil Marrakech

ARTICLE 5 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché sont :

1- L'acte d'engagement ;
2- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ;
3- Le bordereau du prix global – décomposition du montant global ;
4- L'offre technique du titulaire ;
5- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG-T).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit par le décret précité n° 2-22-431, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché sont :

- Les ordres de service ;
- Les avenants éventuels ;
- La décision prévue à l'article 57 du CCAG-T.

ARTICLE 6 : RÉFÉRENCES AUX TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES

Dans la mesure où les pièces du marché n'y dérogent pas expressément, il est fait application des textes généraux suivants :

- Le Dahir n° 1-10-10 du 26 safar 1432 (11 février 2010) portant promulgation de la loi 16-09 relative à l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi 39-16 promulguée par le dahir n° 1-16-134 du 21 kaada 1437 (25 août 2016) ;

- Le Dahir n°1-03-195 du 11 Novembre 2003 portant promulgation de la loi 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes ;

- Le Dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics ;

- Le Dahir n° 1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires ou adjudicataires des marchés publics appliqué par la circulaire n° 72/CAB du 26 Novembre 1992 ;

- Le Dahir n° 1-20-06 du 11 rejeb 1441 (6 mars 2020) portant promulgation de la loi n° 55-19 relative à la simplification des procédures et des formalités administratives ;

- Le décret n° 2-22-431 du 15 Chaâbane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics ;

- Le décret n° 2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13 mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAG-T) ;

- Le décret royal n° 330-66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de la comptabilité publique, modifié par le dahir n° 1-77-659 du 25 Chaoual 1397 (09/10/1977) et complété par le décret n°2-79-512 du 25 Joumada II 1400 (12/05/80) tel que modifié et complété ;

- 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 ;

- L'arrêté du MEF 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. ;

- La décision n° 1800 bis 18/DEPP du 09 juillet 2018 du Ministère de l'Economie et des Finances fixant les seuils de visa préalable du contrôleur d'Etat du maître d'ouvrage.

De même, il doit être tenu compte de tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de l'acte d'engagement. Dans le cas où ces textes prescrivant des clauses contradictoires, le titulaire de marché doit se conformer au plus récent d'entre eux.

Le titulaire devra, s'il ne les possède pas, se procurer ces documents. Il ne pourra en aucun cas, invoquer leur ignorance pour se soustraire aux obligations qui en découlent.

ARTICLE 7 : VALIDITÉ ET DÉLAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

Conformément aux dispositions des articles 142 et 143 du Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics, le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après sa signature par le maître d'ouvrage et son visa par le Contrôleur d'État lorsque ce visa est requis.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de l'exécution des prestations du marché.

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante jours à compter de la date d'ouverture des plis. Si la notification n'intervient pas dans ce délai, le maître d'ouvrage peut demander à l'attributaire de proroger la validité de son offre pour une période supplémentaire. Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées dans Les articles 36 et 143 du décret précité.

ARTICLE 8 : DÉLAI D'EXÉCUTION

Le délai global d'exécution des prestations du marché qui découlera du présent appel d'offres est fixé à six (06) mois, à compter de la date de commencement mentionnée au niveau de l'ordre de service prescrivant le commencement de la réalisation des prestations.

Le délai d'exécution global est réparti sur les phases, à titre indicatif, comme suit :

- Phase 1 : 0.5 mois
- Phase 2: 1 mois
- Phase 3: 1 mois
- Phase 4: 0.5 mois
- Phase 5: 1 mois
- Phase 6: 1.5 mois
- Phase 7: 0.5 mois

ARTICLE 9 : ÉLECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

L'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché.

Toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valablement faites au domicile élu ou au siège social du prestataire mentionné dans l'acte d'engagement.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage dans un délai de quinze (15) jours suivant ce changement en application des dispositions de l'article 20 du CCAG-T.

ARTICLE 10 : PIÈCES MISES À LA DISPOSITION DU TITULAIRE

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet au titulaire, contre décharge de ce dernier, les documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 5 du présent CPS, à l'exception du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux (CCAG-T).

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

ARTICLE 11 : SOUS-TRAITANCE

En application des dispositions de l'article 151 du décret n° 2-22-431, la sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché toutes taxes comprises, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

Lorsque le titulaire envisage de recourir à la sous-traitance, il est tenu de faire appel à des prestataires installés au Maroc, notamment les très petites, petites et moyennes entreprises y compris les jeunes entreprises innovantes, les coopératives, les unions de coopératives et les auto- entrepreneurs. Dans ce cas, il doit notifier au maître d'ouvrage :

- L'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- Le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;
- La nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- Le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;
- Une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément aux dispositions de l'article 27 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023).

Lorsque le maître d'ouvrage réalise que les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 27 du présent décret, il peut, dans un délai de quinze jours à compter de la date de réception du contrat de sous-traitance, exercer un droit de récusation, par lettre motivée transmise par voie recommandée avec accusé de réception.

Le titulaire du marché est tenu de présenter au maître d'ouvrage les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous-traitant, au fur et à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnait aucun lien juridique avec les sous-traitants.

Dans tous les cas, le prestataire et les sous-traitant doivent satisfaire aux conditions requises de l'article 151 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023).

ARTICLE 12 : 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 :

1. La liquidation des sommes dues par l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique en exécution du marché, sera opérée par les soins de Monsieur le Directeur Général de l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique ;

2. Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité ;

3. Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13 ;

4. Les paiements prévus au marché seront effectués par le Trésorier Payeur de l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Énergétique, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché ;

5. L'Agence Marocaine pour l'Efficacité Énergétique 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 13 : NATURE DES PRIX

Le marché est à prix global.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix forfaitaires portés au bordereau du prix global – décomposition du montant global annexé au présent CPS, aux quantités forfaitaires de chaque poste.

ARTICLE 14 : CARACTÈRE DES PRIX

Les prix sont fermes et non révisables.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des prestations y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au titulaire une marge pour bénéfices et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

Le montant total du marché correspondra au montant total hors taxes du bordereau du prix global – décomposition du montant global, majoré du montant de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

ARTICLE 15 : CAUTIONNEMENT

Le cautionnement provisoire électronique est fixé à soixante-quinze mille dirhams (75 000 DH).

Le cautionnement provisoire restera acquis à l'AMEE dans l'un des cas suivants :

- Si l'offre du concurrent est écartée pour les motifs prévus aux a), b), c), d) ou e) du B) du paragraphe 9 du II) de l'article 43 du décret n° 2-22-431 relatif aux marchés publics ;
- Si le concurrent retire son offre pendant le délai de validité des offres prévu à l'article 36 du décret n° 2-22-431 relatif aux marchés publics ;
- Si l'attributaire refuse de signer le marché ;
- Si le titulaire refuse d'accuser réception de l'approbation du marché qui lui a été notifiée dans le délai fixé à l'article 143 du décret n° 2-22-431 relatif aux marchés publics.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent(3%) du montant initial Toutes Taxes Comprises du Marché.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

Si le Prestataire ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de 20 jours à compter de la date de la notification de l'approbation du Marché, le montant du cautionnement provisoire restera acquis à l'AMEE.

L'acte de cautionnement définitif doit être délivré par un établissement agréé à cet effet par le Ministère marocain chargé des finances et ne doit en aucun cas comporter une restriction ou une

réserve. De plus, le Prestataire doit veiller à ce que l'acte de cautionnement demeure valide tant que le Marché est en vigueur.

Le cautionnement définitif sera restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAG-T, ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après la signature du procès-verbal de la réception définitive du marché.

ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE

Une retenue de garantie de 10% sera effectuée sur chaque décompte à titre de garantie. Celle-ci cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7%) du montant initial du marché.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande du prestataire, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

La retenue de garantie est restituée ou la caution qui la remplace est libérée après la réception définitive du marché.

ARTICLE 17 : ASSURANCES

Avant tout commencement des prestations, le titulaire doit adresser au maître d'ouvrage, une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agrées à cet effet justifiant la souscription d'une ou plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et précisant leurs dates de validité, conformément à l'article 25 du CCAG-T.

ARTICLE 18 : DELAI DE GARANTIE

Conformément à l'article 75 § A du CCAG-T, la période de garantie du marché est fixée à douze (12) mois à compter de la date de la réception provisoire du marché. Pendant la période de garantie, le titulaire est tenu de remédier, dans les délais qui lui sont impartis, à toute imperfection ou anomalie qui lui est signalée par le maître d'ouvrage et se rapportant aux prestations réalisées dans le cadre du marché. Il s'engage également à faire bénéficier l'AMEE des mises à jour et des nouvelles versions du système qui auront lieu pendant la période de garantie.

Le niveau et la nature des services assurés gratuitement par le titulaire du marché lors de la période de garantie sont les mêmes que ceux définis dans le contrat de maintenance qui sera mis en œuvre au lendemain de la réception définitive.

ARTICLE 19 : RECEPTION DES PRESTATIONS

1. **Réception provisoire partielle**

La réception provisoire partielle sera effectuée par phase. Le maître d'ouvrage s'assurera de la conformité des prestations et aux spécifications techniques du marché et prononcera la réception provisoire partielle.

Sept (07) réceptions provisoires partielles auront lieu à l'issue de la réalisation des prestations de chaque phase :

- Phase 1: Cadrage du périmètre fonctionnel
- Phase 2: Acquisition des composants logiciels et mise en place des environnements
- Phase 3: Paramétrage et structuration des données
- Phase 4: Vérification et validation fonctionnelle (Recette)
- Phase 5: Intégration des données pilotes

- Phase 6: Déploiement et mise en production du SI-MR
- Phase 7: Formation et accompagnement des utilisateurs

Cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès -verbal de réception provisoire partielle.

Si les prestations présentent des insuffisances ou des défauts ou ne sont pas conformes aux spécifications du marché, le titulaire procédera aux modifications nécessaires conformément aux règles de l'art. A défaut, la réception ne sera pas prononcée, et le délai d'exécution ne sera pas prorogé pour autant.

2. Réception provisoire du marché

La réception provisoire du marché sera prononcée concomitamment avec la dernière réception provisoire partielle. Elle sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception définitive.

3. Réception définitive du marché

La réception définitive du marché sera prononcée après expiration du délai de garantie et ce conformément aux dispositions de l'article 76 du CCAG-T. Elle sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception définitive.

ARTICLE 20 : MODALITÉS DE RÈGLEMENT

Le règlement des sommes dues au titulaire sera effectué conformément aux modalités ci-après :

- 10% du montant global du marché après la réception provisoire partielle de la phase 1
- 30% du montant global du marché après la réception provisoire partielle de la phase 2 ;
- 30% du montant global du marché après la réception provisoire partielle de la phase 3 et la phase 4 ;
- 20% du montant global du marché après la réception provisoire partielle de la phase 5 et la phase 6 ;
- 10% du montant global du marché après la réception provisoire partielle de la phase 7.

Le paiement des prestations réalisées sera effectué sur la base de décomptes établis par le maître d'ouvrage en application des prix forfaitaires figurant dans la décomposition du montant global pour chaque poste et en application des pénalités de retard le cas échéant, et ce, après présentation par le titulaire d'une facture établie en 5 exemplaires, dûment signées et arrêtées en toutes lettres, comportant les indications prévues par la réglementation en vigueur, notamment :

- L'identité du prestataire ;
- Le numéro d'identification fiscale attribué par le service local des impôts, ainsi que le numéro d'article d'imposition à la taxe professionnelle ;
- La date de l'opération ;
- La raison sociale, l'adresse et l'Identifiant Commun de l'Entreprise (ICE) du Maître d'Ouvrage ;
- Les prix, quantité et nature des prestations exécutées ou services rendus ;
- D'une manière distincte, le taux et le montant de la TVA ;
- Les références et le mode de paiement se rapportant à ces factures ;

L'AMEE se libérera des sommes dues par elle au titulaire en faisant donner crédit au compte courant postal, bancaire ou à la Trésorerie Générale ouvert au nom du titulaire désigné dans son acte d'engagement.

ARTICLE 21 : PENALITES POUR RETARD

En cas de retard dans l'exécution des prestations, il sera appliqué à l'encontre du titulaire une pénalité journalière de 1/1000 du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants. Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au prestataire.

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

Le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 8% (Huit pour cent) du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché conformément aux articles 69, 79 et 80 du CCAG-T.

ARTICLE 22 : OBLIGATIONS DU TITULAIRE

Le titulaire est entièrement responsable de ses prestations, conformément aux usages de la profession, aux dispositions de la loi et de la jurisprudence ainsi que des conséquences dommageables qui pourraient résulter du fait de l'exécution non conforme ou incomplète de ses prestations. Dans ce cas, il doit rétablir la situation en cas de défaillance technique causée par son propre fait, sans pouvoir prétendre comptabiliser au maître d'ouvrage les prestations correspondantes.

Le titulaire s'engage à exécuter ses prestations et devra faire intervenir les membres de l'équipe qu'il aura proposée dans son offre technique. Toutefois, en cas de force majeure dûment justifiée, il devra proposer en remplacement, une personne de qualification et d'expérience au moins équivalentes.

Le titulaire devra également désigner un représentant pour le suivi des prestations objet du marché, pendant toute la durée d'exécution, capable de le représenter et muni des pouvoirs nécessaires pour assurer tout le suivi du projet en concertation avec l'entité concerné de l'AMEE ainsi que le règlement des comptes.

ARTICLE 23 : PERSONNE CHARGÉE DU SUIVI DE L'EXÉCUTION DU MARCHÉ

Le maitre d'ouvrage peut désigner une personne (ou un comité) chargée du suivi de l'exécution du marché qui découlera du présent appel d'offres.

Le nom ou la qualité et les tâches confiées de cette personne (ou comité) seront notifiés au titulaire.

ARTICLE 24 : PROTECTION DE LA MAIN D'ŒUVRE ET CONDITIONS DE TRAVAIL

Les formalités de recrutement, de paiement et de protection des employés sont celles prévues par les dispositions de l'article 23 du CCAG-T.

ARTICLE 25 : MESURES DE SECURITE

Le titulaire s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG-T.

ARTICLE 26 : PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE

Le titulaire devra formellement se porter garant auprès du maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les brevets d'inventions relatifs aux procédés et moyens utilisés, de droits d'auteurs, de marque de fabrique ou de commerce ou de service ou de données qui pourraient avoir des droits sur leur utilisation.

Il appartient au titulaire 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 27 : PROPRIÉTÉ DES RAPPORTS

Après leur approbation, les documents et rapports fournis par le prestataire resteront la propriété du maître d'ouvrage. Ce dernier sera libre d'utiliser ces documents et rapports à d'autres fins jugées utiles.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit exclusif de disposer des produits de toute nature, réalisés pour son compte, par le titulaire, dans le cadre de cette prestation.

Après livraison, lesdits produits deviennent propriété du Maître d'Ouvrage qui pourra les utiliser sans aucune redevance ni restriction. Le titulaire n'a le droit ni de les commercialiser ni de les utiliser à d'autres fins sans l'accord préalable du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 28 : DROITS D'ENREGISTREMENT ET DE TIMBRE

Conformément à l'article 7 du CCAG-T, le titulaire doit acquitter les droits auxquels peut donner lieu l'enregistrement du marché, tel que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 29 : 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 d'un marché et lors des étapes de son exécution.

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

Les intervenants dans les procédures de passation des marchés doivent tenir une indépendance vis-à-vis des concurrents et n'accepter de leur part aucun avantage ni gratification et doivent s'abstenir avec eux toute relation de nature à compromettre leur objectivité et leur impartialité.

Les membres des commissions et toute personne appelée à participer aux travaux desdits commissions sont tenus de ne pas intervenir directement ou indirectement dans la procédure de passation des marchés publics, dès qu'ils ont un intérêt, soit personnellement, soit par personne interposée auprès des concurrents, sous peine de nullité des travaux desdits commissions (art. 162 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics).

ARTICLE 30 : AJOURNEMENT ET ARRÊT DE L'EXÉCUTION DU MARCHÉ

En cas d'ajournement de l'exécution du marché, il sera fait application des dispositions de l'article 48 du CCAG-T.

En cas d'arrêt de l'exécution du marché, il sera fait application des dispositions de l'article 49 du CCAG-T.

ARTICLE 31 : RÉSILIATION DU MARCHÉ

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l'article 152 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics et dans les conditions fixées au CCAG-T.

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

Pour les groupements, en cas de défaillance, de décès, de liquidation judiciaire, de redressement judiciaire, sans autorisation de continuer l'activité, ou de faute grave de l'un ou plusieurs membres du groupement, ceux-ci peuvent être exclus du marché suivant les procédures de résiliation du marché.

Dans ce cas, un avenant est passé pour fixer les conditions de la poursuite de l'exécution du marché par les membres restants du groupement éventuellement complété par de nouveaux membres en cas de nécessité de combler le manque de compétences dûment constaté après l'exclusion de certains membres du groupement.

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

ARTICLE 32 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des désaccords surgissent avec le fournisseur, les parties s'engagent à régler ceux-ci dans le cadre des stipulations des articles 81 à 84 du CCAG-T.

Les litiges éventuels entre le maître d'ouvrage et le titulaire sont soumis aux tribunaux marocains compétents à Rabat.

ARTICLE 33 : CAS D'ABANDON

Au cas où le titulaire abandonnerait sans avoir complètement exécuté toutes les prestations pour lesquelles il se serait engagé, l'AMEE procéderait à un nouvel appel d'offres conformément aux dispositions de l'article 152 paragraphe d du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 34 : CONFIDENTIALITÉ

Le titulaire et son personnel sont tenus au secret professionnel, pendant toute la durée d'exécution 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 du maître d'ouvrage, ils ne peuvent communiquer à des tiers la teneur de ces renseignements et documents. De plus, ils

ne peuvent faire un usage préjudiciable au maître d'ouvrage des renseignements qui leur sont fournis pour accomplir leur mission.

ARTICLE 35 : CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de force majeure, événement imprévisible hors de contrôle des deux parties tel que prévu par les articles 268 et 269 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et des contrats, le marché peut faire l'objet d'un avenant, étant précisé toutefois qu'aucune indemnité ne peut être accordée au titulaire.

Le titulaire qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai de sept (07) jours, adresser au maître d'ouvrage une notification par lettre recommandée avec accusé de réception établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.

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

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

Quand une situation de force majeure persiste pendant une période de soixante (60) jours au moins, le marché pourra être résilié sur l'initiative du maître d'ouvrage.

ARTICLE 36 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET GESTION DES DECHETS

Le titulaire est tenu de prendre les dispositions relatives à la protection de l'environnement et à la gestion des déchets.

Les soumissionnaires doivent prendre connaissance de la « Charte De Respect De L'environnement » de l'AMEE et s'engager à la respecter par sa signature. A travers cette charte, l'AMEE vise partager et faire adhérer les prestataires externes à la démarche environnementale mise en place et de préciser les engagements attendus de leur part.

ARTICLE 37 : OCTROI ET RESTITUTION DES AVANCES

Le maître d'ouvrage versera au titulaire du marché une avance dont le montant et les conditions sont définis par le décret n° : 2.14.272 du 14 rajab 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances dans les marchés publics. Le paiement de cette avance sera dû après notification de l'ordre de service de commencer les prestations du marché et trente (30) jours au moins après :

1. La date de réception par le prestataire de l'ordre de service de commencement des prestations ; et
2. La fourniture par le prestataire de la caution définitive ; et
3. La fourniture par le prestataire d'une caution d'avance instaurée par le décret précité. Cette garantie bancaire demeurera en vigueur jusqu'à ce que le paiement d'avance ait été remboursé, mais son montant peut-être progressivement réduit ; et
4. La mise en place des assurances.

L'avance sera remboursée par des déductions en pourcentage des acomptes. Les déductions commenceront lorsque l'acompte suivant celui dans lequel le total de tous les paiements d'acomptes certifiés en faveur du prestataire aura atteint trente pour cent (30%) du Montant du Marché.

L'avance sera intégralement remboursée avant que le total de tous les acomptes certifiés en faveur de l'Entrepreneur n'aura atteint des quatre-vingt pour cent (80%) du Montant du Marché.

La déduction de chaque acompte sera effectuée conformément à la formule suivante :

R = [(Xn-Xn-1)A / (80-30)]

Dans laquelle :

- R : Montant remboursé
- A : Montant de l'avance
- Xn : représente la valeur en pourcentage du décompte considéré par rapport au montant du marché avec 30%< Xn<80%
- Xn-1 : représente la valeur en pourcentage du décompte précédent par rapport au montant du marché avec 30%< Xn-1<80%
- X0 = 30%
- X1 : représente le pourcentage du premier décompte provisoire dont la valeur dépasse 30%.

En cas de résiliation du marché quelle que soit la cause, la liquidation du remboursement est immédiatement effectuée sur les sommes dues à l'entreprise ou à défaut sur la caution personnelle et solidaire.

En cas de sous-traitance survenue après versement de l'avance, la part de l'avance correspondante au montant des travaux sous traités, doit être prélevée immédiatement en totalité sur les sommes dues au titulaire.

En cas de nantissement du marché, les attestations des droits constatés doivent tenir compte du montant de l'avance versée au titulaire du marché.

ARTICLE 38 : PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL

Le titulaire s'engage conformément à l'article 149 du décret n° 2-22-431 du 8 mars 2023 relatif aux marchés publics à recourir à la main-d'œuvre locale pour l'exécution des prestations objet du marché.

Le taux de recours à la main-d'œuvre locale est fixé dans la limite de 20% de l'effectif requis pour la réalisation de ces prestations.

On entend par « main d'œuvre locale », la main d'œuvre issue du commun lieu d'exécution des prestations objet du marché ou, le cas échéant, de la préfecture ou de la province ou de la région.

ARTICLE 39 : RETENUE À LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ÉTRANGERS NON-RÉSIDENTS AU MAROC

Si le marché est attribué à un prestataire étranger non-résident au Maroc, une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10%), sera prélevée sur le montant hors taxes dans le cadre du marché.

ARTICLE 40 : MAINTENANCE

Le titulaire du marché qui découlera du présent appel d'offres s'engage à assurer la maintenance du système selon les dispositions du CPS de maintenance en annexe. Cette maintenance fera l'objet d'un marché reconductible sur trois (03) ans, qui prend effet au lendemain de la réception définitive du marché de la mise en place du système.

ARTICLE 41 : FRAIS D'HEBERGEMENT DE LA SOLUTION

Les frais d'hébergement de la solution SI-MR sur un cloud national, achat des noms de domaine, certificats SSL, ainsi que la configuration de réseau ou de sécurité seront à la charge du contractant pendant :

- La période d'exécution du marché (6 mois).
- La période de garantie (1 an).

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES ET BORDEREAU DES PRIX

ARTICLE 42 : CLAUSES TECHNIQUES

I. CONTEXTE DE LA PRESTATION

Le suivi des indicateurs d'efficacité énergétique est essentiel pour évaluer les performances des politiques énergétiques mises en place aux niveaux national et international. Il permet d'identifier les avancées réalisées, de détecter les écarts de performance et d'ajuster les stratégies en conséquence. Dans un contexte de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique, disposer de données précises, normalisées et comparables est une nécessité pour orienter les décisions et mesurer les impacts des actions entreprises.

Actuellement, le manque d'un système centralisé et structuré pour collecter, analyser et comparer ces indicateurs constitue un frein à l'évaluation efficace des politiques énergétiques. Les données sont souvent fragmentées, hétérogènes et difficiles d'accès, ce qui complique leur exploitation et leur interprétation. C'est dans cette optique que cet appel d'offres est lancé pour la mise en place du Système d'Information de Monitoring & Reporting (SI - MR) dédiée au suivi des indicateurs liés au missions de l'Agence notamment ceux de l'Efficacité Energétique.

Le Développement de cette plateforme, intégrant des indicateurs détaillés d'efficacité énergétique, permettra à l'AMEE de donner des recommandations aux autorités et aux acteurs du secteur énergétique à évaluer et améliorer les performances énergétiques par secteur.

Grâce à cette plateforme, il sera possible d'avoir une vision claire et consolidée de l'évolution de l'efficacité énergétique et de piloter efficacement les politiques énergétiques en s'appuyant sur des indicateurs fiables et comparables.

Objectifs spécifiques :

Collecter et centraliser les données d'efficacité énergétique à l'échelle nationale, régionale et sectorielle. Ces données (manuel ou à distance) sont des statistiques concernant la consommation et l'efficacité énergétique sectorielle et au niveau des communes urbaines/villes, des régions, et au niveau national, et par acteur (Ministères, établissements publics, communes, entreprise, ONEE, SRM, HCP, etc.). Ces données concerneront les secteurs suivants : bâtiment, éclairage public, industrie, transport, Agriculture, pêche. Ces données sont issues de différentes sources : audits, études sectorielles, rapports institutionnels, bases de données internationales, ...etc.

Résultats Attendus :

- Une base de données énergétique nationale, régionale, par ville et par secteur de l'efficacité énergétique.
- Un système MR opérationnel, permettant le traitement des données énergétiques et la préparation des états de sortie sous forme de graphiques : courbes, histogrammes, etc.., avec une visualisation et analyse des tendances énergétiques, cartographie illustrant la répartition régionale et sectorielle des données.
- Des indicateurs d'efficacité énergétique calculés, consolidés et harmonisés.
- Des tableaux de bord dynamiques, offrant des comparaisons par région, par ville, par secteur et par type d'énergie.
- Des rapports automatisés et des outils d'aide à la décision pour les responsables politiques et les chercheurs.
- Une méthodologie standardisée, garantissant la fiabilité et la comparabilité des données.

La mise en place du Système d'Information de Monitoring & Reporting (SI - MR) s'inscrit dans la stratégie nationale de transition énergétique et de renforcement de l'efficacité énergétique. Dans un

contexte de lutte contre le changement climatique et d'optimisation des ressources, ce système vise à fournir une vision claire et consolidée de la performance énergétique à l'échelle nationale, régionale et sectorielle. Il permettra la collecte, l'analyse et la restitution d'indicateurs clés issus de multiples sources de données (audits, études sectorielles, rapports institutionnels, etc.) afin de soutenir la prise de décision stratégique par les acteurs publics et privés.

Ce système, désigné ici par SI-MR, sera déployé et piloté sur le plan technique par l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Énergétique (AMEE), mandatée par le Gouvernement pour élaborer et suivre les politiques énergétiques nationales. L'AMEE sera soutenue par un comité technique regroupant des experts en énergie, en technologies de l'information, en Big Data, et en intelligence artificielle géospatiale (GeoAI).

Dans son fonctionnement, le SI-MR se veut :

- **Détaillé** : Collecter, gérer et diffuser des données énergétiques granulaires par secteur et par région et par ville, permettant une analyse fine des performances et une identification précise des leviers d'optimisation.
- **Enrichi** : Intégrer des données fournies par divers acteurs (Ministères, établissements publics, opérateurs énergétiques, entreprises) afin d'alimenter une base d'information complète et actualisée.
- **Exhaustif** : Capter l'ensemble des données pertinentes pour suivre l'évolution de l'efficacité énergétique sur l'ensemble du territoire marocain.

De plus, le SI-MR tirera parti des avancées technologiques (Big Data, GeoAI, Business Intelligence) pour permettre aux décideurs et aux acteurs économiques d'exploiter de manière optimale les informations recueillies et ainsi orienter efficacement les politiques énergétiques.

Pour ce faire, l'AMEE souhaite :

- Acquérir et mettre en place les infrastructures logistiques et matérielles nécessaires pour garantir le fonctionnement optimal du SI-MR, conformément aux exigences techniques et fonctionnelles définies.
- Assurer une gestion performante de ces infrastructures afin de garantir une haute disponibilité et une réactivité optimale du système.
- Déployer le SI-MR dans ses premières versions, avec une architecture modulaire et évolutive, permettant l'ajout de nouvelles fonctionnalités en fonction des retours d'expérience.
- Faciliter l'appropriation et la prise en main du SI-MR par l'ensemble des parties prenantes grâce à des programmes de formation et à un transfert de compétences complet aux gestionnaires du système.

Ce dispositif vise ainsi à devenir un outil d'aide à la décision incontournable pour optimiser la performance énergétique du pays et soutenir le développement durable à travers une gestion rigoureuse des ressources énergétiques.

II. LOT UNIQUE – PARAMETRAGE ET DEPLOIEMENT DU SYSTEME DE MONITORING & REPORTING (SI-MR)

Cette prestation s'inscrit dans le cadre de l'optimisation des politiques énergétiques à travers la mise en place d'un système de Monitoring & Reporting intégré, déployé sur étagères et configuré selon les standards technologiques reconnus dans le domaine des systèmes d'information géographique (SIG). Le système, qui sera piloté par l'Agence, utilise un écosystème complet pour centraliser, analyser et restituer les indicateurs de performance énergétique au niveau national, régional et sectoriel.

Le présent document décrit les objectifs spécifiques et les aspects technologiques du lot unique, axé sur le paramétrage et le déploiement sur étagères d'une solution intégrée, en s'appuyant sur l'ensemble des technologies disponibles dans l'écosystème SIG de référence.

Objectifs du Lot Unique :

- **Paramétrage de la plateforme SIG intégrée**
  Configurer une solution SIG préconfigurée et éprouvée pour le monitoring énergétique, comprenant l'installation et le paramétrage de serveurs de cartographie, d'un portail web interactif et d'adaptateurs de services web. Ce paramétrage vise à assurer une exploitation optimale des fonctionnalités géospatiales et analytiques.
- **Configuration des modules de collecte et d'analyse**
  Paramétrer des modules de collecte automatisée de données énergétiques, intégrant des connecteurs API et des outils ETL pour synchroniser les flux de données provenant de multiples sources (rapports institutionnels, audits, études sectorielles, enquêtes...etc). La solution permettra d'alimenter une base de données géospatiale centralisée et de générer des indicateurs de performance énergétique normalisés.
- **Mise en place d'interfaces utilisateurs interactives**
  Configurer des tableaux de bord dynamiques et personnalisables, offrant des visualisations cartographiques, graphiques et analytiques. Ces interfaces permettront aux utilisateurs d'accéder en temps réel aux données et aux rapports, évaluer et comparer les tendances en efficacité énergétiques et facilitant ainsi la prise de décision stratégique.
- **Formation et transfert de compétences**
  Organiser des sessions de formation pratiques et certifiées, accompagnées de guides détaillés et de manuels d'utilisation, afin d'assurer une appropriation complète de la solution par les administrateurs et les utilisateurs finaux.

Aspects Technologiques du SI-MR :

- **Infrastructure SIG complète :**
  La solution repose sur une plateforme SIG intégrée, comprenant un serveur de cartographie, un portail web pour la diffusion des contenus et des services d'intégration permettant la publication de cartes interactives et de données géospatiales.
- **Gestion des données géospatiales :**
  La solution intègre un module de stockage de données optimisé pour les données vectorielles et raster, permettant l'analyse spatiale, la modélisation prédictive et la génération d'indicateurs énergétiques.
- **Intégration et synchronisation automatisée :**
  Des outils de connectivité (API REST, ETL) assurent la collecte et la mise à jour des données en temps réel ou en mode périodique, garantissant une cohérence des informations pour le reporting.
- **Interfaces interactives et analytiques :**
  Les interfaces utilisateurs offrent une expérience de visualisation riche avec des tableaux de bord configurables, facilitant l'analyse des tendances énergétiques et la prise de décisions basées sur des indicateurs fiables et comparables.

Ce lot unique, exclusivement axé sur le paramétrage et le déploiement sur étagères, garantit une mise en œuvre rapide et fiable d'un système de Monitoring & Reporting, optimisé pour exploiter pleinement l'écosystème SIG de référence. La solution ainsi configurée répondra aux exigences techniques et fonctionnelles de l'AMEE, tout en offrant une flexibilité et une évolutivité adaptées aux besoins futurs.

III. SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES GÉNÉRALES DU SI-MR

III.1 Description générale

III.1.1 Présentation des différents dispositifs

Le SI-MR sera structuré autour de plusieurs dispositifs clés, garantissant une gestion optimale de la collecte, de l'intégration et de l'exploitation des données relatives à la performance énergétique sur l'ensemble du territoire. Le SI-MR se déclinera en six dispositifs métier principaux :

- **Accès à la plateforme :**
  Permet aux utilisateurs d'accéder à l'ensemble des fonctionnalités via des interfaces web et mobiles intuitives, assurant ainsi une navigation fluide et sécurisée.
- **Collecte des données énergétiques :**
  Enregistre les données provenant de compteurs, appareils connectés IoT, rapport d'audits et autres sources fiables, afin d'établir une base d'informations précise sur la consommation et la production énergétique.
- **Actualisation des données :**
  Met en place des mécanismes automatisés pour synchroniser régulièrement les données issues des différentes sources, garantissant leur actualité et leur conformité aux normes internationales en vigueur.
- **Analyse et modélisation :**
  Intègre des outils d'analyse statistique et de modélisation prédictive (par exemple, des algorithmes de prévision tels qu'ARIMA, SARIMA, TCAM) pour extraire des indicateurs de performance énergétique, anticiper les évolutions de la demande et vérifier le degré d'atteinte des objectifs en termes d'économie d'énergie.
- **Collaboration et partage d'informations :**
  Facilite l'échange d'informations entre les acteurs impliqués en fonction de leurs niveaux d'accès (décideurs, techniciens, experts) via des interfaces interactives et des tableaux de bord personnalisables, sans inclure de dispositif helpdesk.
- **Reporting/Geo-BI et Geo- Intelligence Artificielle :**
  Permet de générer automatiquement des rapports détaillés, des cartes et des tableaux de bord interactifs pour la prise de décision stratégique. Des outils d'intelligence artificielle sont utilisés pour optimiser les analyses et améliorer la précision des prévisions.

Les dispositifs back-office, quant à eux, se concentrent sur la gestion administrative et technique du système, comprenant :

- **Administration du système** : Gestion de la configuration, de la maintenance des composants et des mises à jour de la plateforme.
- Gestion des rôles et habilitations : Définition et contrôle des niveaux d'accès des utilisateurs, garantissant une sécurité adaptée aux profils de chacun.
- **Cartographie des utilisateurs** : Suivi et localisation des utilisateurs pour une gestion optimisée des accès et des interventions.
- **Journalisation et traçabilité** : Enregistrement détaillé des opérations effectuées dans le système pour assurer la transparence et faciliter les audits.
- **Performance et disponibilité** : Surveillance continue du système pour garantir un temps de réponse optimal et une haute disponibilité.

III.1.2 Description des types d'utilisateurs

Le SI-MR impliquera la participation d'une diversité d'acteurs, chacun bénéficiant d'un accès adapté à ses missions. Parmi les principaux types d'utilisateurs, on distinguera :

- **Producteurs de données énergétiques** : Fournisseurs d'énergie et opérateurs de réseaux, responsables de la transmission des données de consommation, distribution, transport et production.
- **Planificateurs et décideurs** : Autorités publiques et ministères en charge de l'élaboration des politiques énergétiques, chargés d'analyser les performances et d'ajuster les stratégies.
- **Utilisateurs institutionnels** : Établissements publics et organismes de contrôle qui réalisent des projets d''efficacité énergétique et assurent la conformité aux normes réglementaires.
- **Acteurs économiques** : Entreprises, investisseurs et PME impliqués dans le secteur énergétique, intéressés par l'optimisation des performances et la réduction des coûts énergétiques.
- **Professions libérales** : Consultants, ingénieurs et experts techniques fournissant un soutien analytique et stratégique.
- **Grand public et société civile** : Citoyens et associations ayant un intérêt dans la transparence et la performance énergétique de leur territoire.
- **Équipe technique** : Spécialistes en informatique, analystes de données et techniciens chargés de la gestion et de la maintenance du SI-MR.

III.1.3 Alimentation

a) Contexte et objectifs

Le **système SI-MR** sera un véritable *« système des systèmes »* dans lequel les différentes parties prenantes (ministères, établissements publics, collectivités, etc.) partageront leurs données énergétiques de manière fluide et sécurisée. Plusieurs mécanismes d'intégration sont prévus, afin de s'adapter au **niveau de maturité digitale** de chaque contributeur :

- **API REST** : Pour des flux automatisés entre les bases de données externes et la plateforme MR.
- **ETL** : Pour extraire, transformer et charger d'importants volumes de données (fichiers plats, bases relationnelles, etc.).
- **IHM (Interface Homme-Machine)** : Permettre la saisie manuelle des données ou la validation de jeux de données, depuis une interface web conviviale.
- **Répertoires** : Autoriser l'import direct de fichiers (formats géospatiaux, feuilles de calcul, etc.) placés dans un dossier partagé.

b) Données en entrée

- **Données de référence** : Répertoires cartographiques, images satellites, informations géodésiques, etc.
- **Données tabulaires et vectorielles** : Informations produites par les différentes entités (rapports, audits, relevés, fichiers Excels, enquêtes, ... etc.).

c) Données en sortie

- **Peuplement des bases de données** : Mise à jour automatique ou semi-automatique de la base énergétique centrale, assurant la cohérence et la normalisation des informations (p. ex. module « Registres » ou équivalent).

d) Spécifications fonctionnelles

1. **Contrôle de conformité** : Validation des données entrantes (formats géospatiaux, attributs obligatoires, projections, etc.) selon les normes établies.
2. **Synchronisation** : Alignement des données d'efficacité énergétique avec la base de référence.

3. **Multiples voies d'intégration** : Possibilité d'importer via API, ETL, répertoires ou IHM.
4. **Gestion de données structurées et non structurées** : Stockage dans des bases relationnelles (SQL) ou non relationnelles (NoSQL), en fonction des besoins.
5. **Compatibilité avec les formats géospatiaux** : Lecture/écriture de couches vectorielles, imagerie, etc.
6. **Prévisualisation** : Vérification et inspection des données avant validation finale.
7. **Import avancé** : Prise en charge des colonnes géométriques et des images (photos aériennes, cartes scannées, orthophotos).
8. **Mise à jour synchronisée** : Ajustement des données en temps réel ou par lot, selon la périodicité définie.
9. **Gestion des droits d'accès** : Respect des politiques de sécurité, attribution de privilèges spécifiques pour chaque partie prenante.

Grâce à ces mécanismes, la **plateforme SI-MR** pourra agréger et unifier de larges volumes de données énergétiques, offrant une vue exhaustive et cohérente des indicateurs de performance.

III.1.4 Analyse

a) Contexte et objectifs

Le **module d'analyse** est le **cœur** du système SI-MR. Il s'appuie sur les capacités avancées d'un environnement SIG complet (serveur d'analyse, services web, moteur 2D/3D, etc.) pour fournir des fonctionnalités de traitement et de visualisation des données, répondant aux besoins de chaque partie prenante (acteurs institutionnels, décideurs, opérateurs, etc.).

b) Données en entrée

- **Données brutes** : Mesures de consommation, audits, relevés, données socio-économiques, enquêtes, ... etc.
- **Cas d'usage** : Scénarios métiers définis (p. ex. évaluation du potentiel d'économie d'énergie dans le secteur industriel).

c) Données en sortie

- **Analyses et résultats** : Indicateurs, cartographies, statistiques, visualisations thématiques, etc.

d) Spécifications fonctionnelles

i. **Analyses spatiales sur imageries drones et satellitaires**

- ✓ Intégration de techniques d'IA géospatiale (GeoAI) pour la détection et la classification d'objets.
- ✓ Possibilité de recourir à des algorithmes de Deep Learning spécialisés, sans dépendre d'un seul fournisseur.

ii. **Analyses spatiales 2D et 3D**

- ✓ Superposition de couches, calculs de proximité, génération de zones de chalandise, analyses complexes, etc.
- ✓ Création, visualisation et modélisation de données SIG en environnement 2D et 3D.

iii. Analyses géostatistiques

- ✓ Distribution spatiale, interpolation (krigeage), auto-corrélation, régression spatiale (OLS, GWR), etc.

iv. Analyses Big Data

- ✓ Traitement et exploitation de volumes massifs, multi-sources et multi-formats, couplés à des algorithmes GeoAI pour découvrir des tendances complexes.

v. Analyses BI

- ✓ Génération de tableaux de bord et de rapports interactifs, permettant un suivi temps réel des indicateurs et un affinage des stratégies.

vi. Analyses métiers et GIS

- ✓ Combinaison des fonctionnalités précédentes (analyses spatiales, géostatistiques, Big Data) pour répondre à des besoins métiers sectoriels (transport, industrie, etc.).

e) Fonctions complémentaires

- **Requêtes prédéfinies spatiales** : Filtrage rapide sur des critères géographiques.
- **Requêtes paramétrables et multicritères** : Combinaison d'attributs alphanumériques et de conditions spatiales.
- **Analyses thématiques multicritères** : Représentations graphiques (histogrammes, camemberts, etc.) pour un aperçu global.
- **Stockage et réutilisation des requêtes** : Historiser les analyses pour un usage ultérieur.
- **Représentation cartographique et export** : Possibilité de convertir les résultats en formats variés (images, PDF, etc.).

III.1.5 Collaboration

a) Contexte et objectifs

Le **dispositif de collaboration** permet à différents utilisateurs de partager et d'exploiter les données énergétiques, qu'il s'agisse de données brutes ou de résultats d'analyse. L'environnement SIG utilisé offre un portail collaboratif et des interfaces conviviales (tableaux de bord, cartes interactives) favorisant la coordination entre les acteurs.

b) Données en entrée

- **Données brutes** : Indicateurs, relevés, documents descriptifs.
- **Résultats d'analyse** : Rapports, cartes thématiques, statistiques, etc.

c) Données en sortie

- **Résultat de la requête** : Informations consolidées, visualisations, exports sous différents formats.

d) Spécifications fonctionnelles

i. **Visualisation et consultation cartographique**

- ✓ Navigation fluide (zoom, déplacement), affichage sélectif des couches, mesure de distances, etc.
- ✓ Possibilité de modifier la symbologie des couches pour souligner des indicateurs clés.
- ✓ Sauvegarde d'un espace de travail pour conserver la configuration des vues.

ii. Interrogation des données cartographiques

- ✓ Sélection manuelle (forme graphique, forme libre), recherche attributaire mono ou multicritère.
- ✓ Analyse de proximité, de contenance, d'intersection (ex. recherche de zones d'implantation optimales).
- ✓ Requêtes spatiales complexes (combinaison d'opérateurs logiques et de filtres géographiques).

iii. Visualisation de tableaux de bord

- ✓ Configuration, actualisation et export des dashboards (PDF, Excel, images).
- ✓ Représentation temps réel de l'évolution de certains indicateurs (p. ex. consommation électrique journalière).

iv. Édition cartographique

- ✓ Outils de dessin et de mise à jour (dessin de polygones, lignes, points).
- ✓ Impression de cartes selon des modèles préétablis (templates) avec titre, légende, orientation, etc.

v. Export des données

- ✓ Formats variés (SHP, DXF, CSV, XML) pour répondre aux standards d'échange et d'interopérabilité.

e) Données prises en charge par le SI-MR

Le SI-MR devra être capable de gérer et d'exploiter 10 macro-couches de données essentielles pour un suivi complet de la performance énergétique :

- **Couche 1 : Données de référence :** Données cartographiques, géodésiques et images satellites servant de base à l'analyse spatiale.
- **Couche 2 : Données réglementaires et normatives** : Informations issues des rapports institutionnels, des normes et réglementations en vigueur dans le secteur énergétique.
- **Couche 3 : Données de consommation énergétique** : Données mesurées sur la consommation énergétique des bâtiments, industries, parcs de véhicules, et infrastructures.
- **Couche 4 : Données de production énergétique** : Informations relatives à la production d'énergie, incluant les bilans de production issus des sources conventionnelles et renouvelables.
- **Couche 5 : Données de performance des infrastructures** : Indicateurs relatifs à l'efficacité des installations et des équipements énergétiques.
- **Couche 6 : Indicateurs climatiques et environnementaux** : Données sur les conditions climatiques et environnementales ayant une influence sur la demande énergétique.

- **Couche 7 : Données de performance sectorielles** : Informations spécifiques aux différents secteurs d'activité (industrie, transport, agriculture, bâtiment, etc.) pour une analyse comparative des performances et indicateurs d'EE (intensité énergétique, ratios, valeurs brutes,etc).
- **Couche 8 : Données socio-économiques** : Données démographiques, économiques et statistiques influençant la consommation et la production d'énergie.
- **Couche 9 : Données de gestion des infrastructures énergétiques** : Informations sur l'entretien, la gestion et la maintenance des réseaux et installations énergétiques.
- **Couche 10 : Données d'analyse et de prévision** : Données issues des modèles prédictifs et des outils de simulation permettant d'anticiper les évolutions de la demande énergétique.

III.1.6 Typologie de données

Pour assurer une exploitation optimale du SI-MR, les données seront regroupées en quatre catégories principales :

- **Données vectorielles**
  - Issues des bases de données relationnelles ou fournies sous forme de fichiers géographiques (ShapeFile, File géodatabase, etc.), intégrées directement dans la solution.
- **Données raster**
  - Images satellites et photographies aériennes, stockées dans des espaces dédiés, utilisées pour l'analyse géospatiale et la génération d'indicateurs.
- **Services de données**
  - Données accessibles via des API REST, permettant d'enrichir la base d'informations avec des contenus actualisés et sécurisés.
- **Données mobiles (GNSS)**
  - Informations géolocalisées collectées par des applications mobiles sur le terrain, garantissant la précision des mesures en temps réel.

1.1 Caractéristiques techniques de la plateforme :

Concevoir, paramétrer et déployer une plateforme MR on premise, incluant un portail centralisé, un moteur d'analyse spatiale, des modules de Business Intelligence et un système d'intelligence artificielle géospatiale (GeoAI).

Rappel de la Consistance des Prestations

1. **Analyse et définition des besoins** : Recensement des données énergétiques et des indicateurs, élaboration du dictionnaire de données, conception du modèle conceptuel.
2. **Installation et configuration** : Mise en place de la plateforme SIG (serveur + desktop) et des modules (Big Data, AI, etc.).
3. **Développement / Paramétrage** : Personnalisation des tableaux de bord, cartes, interfaces, scripts ETL/API.
4. **Intégration de données** : Synchronisation périodique en temps réel avec les différentes sources (audits, rapports, enquêtes, ... etc.).
5. **Formation et transfert de compétences** : Sessions pratiques pour administrateurs et utilisateurs finaux.

IV. ARCHITECTURE TECHNIQUE ET CARACTERISTIQUES TECHNOLOGIQUES

Le système s'appuiera sur des **solutions COTS** reconnues (dans le cadre de cet AO, la solution COTS signifie une solution sur étagère de standard mondial ne nécessitant aucun développement

spécifique), déployées on premise dans un cloud national, pour fournir des fonctionnalités SIG avancées (2D/3D), de la modélisation Big Data, des analyses BI et de l'IA géospatiale, le déploiement doit se faire sur un site national dédié à l'hébergement reconnu au moins tiers 3 de confiance.

N.B: Les frais d'hébergement de la solution SI-MR sur un cloud national, achat des noms de domaine, certificats SSL, ainsi que la configuration de réseau ou de sécurité seront à la charge du contractant pendant :

- La période d'exécution du marché (6 mois).
- La période de garantie (1 an).

IV.1 Caractéristiques avancées du SI-MR

- **Serveur SIG d'entreprise** :
  - Publication de services web cartographiques, services d'édition et de géotraitement.
  - Gestion des données spatiales dans une base centralisée (SQL/NoSQL).
  - Possibilité de configurer une architecture haute disponibilité (site actif / site passif).
- **Analyses spatiales avancées** :
  - Géostatistique, superposition de couches, analyses de proximité, génération d'isochrones, analyses hydrologiques.
  - Outils d'automatisation (scripts Python ou équivalent) pour orchestrer des workflows récurrents.
- **Administration et sécurité** :
  - Gestion fine des rôles, authentification multi-facteurs, journalisation des accès et audits.
  - Monitoring en temps réel de l'utilisation des services.

IV.2 Caractéristiques avancées du client lourd

- **Interface bureautique moderne** :
  - Ruban ergonomique, outils de dessin, analyse 2D/3D, configuration de layouts.
  - Compatibilité native avec des formats raster, vectoriels et services en ligne.
- **Analyses 3D** :
  - Visualisation de bâtiments, de terrains, de données volumétriques, couplée à des fonctionnalités de mesures (hauteur, profil, etc.).
- **Outils de géotraitement** :
  - Modèles de traitement automatisés et scripting avancé (Python).
- **Collaboration** :
  - Publication directe de cartes et scènes 3D vers le serveur SIG.
  - Synchronisation des projets et configurations via un portail on premise.

IV.3 Applications et modules additionnels nécessaires

- **Portail Web** :
  - Gestion des utilisateurs et des groupes, partage de contenu, création d'applications web prêtes à l'emploi.
- **Applications mobiles** :
  - Possibilité d'exploiter les données sur tablette ou smartphone (collecte sur le terrain, validation, mises à jour).
- **Outils Big Data** :

- Traitement et analyse de volumes massifs (capacité d'indexation spatiale, exécution distribuée).

- **GeoAI** :
  - Modules de Deep Learning pour la classification d'images satellites/drones, la détection d'objets, la segmentation d'images, etc.

IV.4 Unicité de la technologie (points clés)

- **Interopérabilité** : Large compatibilité avec les formats standards (Shapefile, GeoJSON, CSV, etc.) et intégration native via API REST.
- **Écosystème complet** : De la bureautique (analyses 2D/3D) au serveur d'entreprise (services cartographiques, géotraitement), en passant par des applications mobiles et la gestion d'images.
- **Analyse spatiale et IA** : Combinaison d'algorithmes géostatistiques et de Deep Learning pour l'extraction d'informations géospatiales.
- **Évolutivité** : Architecture modulaire pouvant s'étendre à de nouvelles fonctionnalités ou volumes de données sans refonte majeure.

V. STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE ET ENVIRONNEMENT DU SYSTÈME MR DE L'AMEE

Le déploiement du **Système de Monitoring & Reporting (SI-MR)** de l'AMEE repose sur une architecture modulaire, permettant de séparer clairement les différents environnements (développement, recette, production, secours, formation). Chacun de ces environnements sert un objectif spécifique, garantissant la fiabilité, la sécurité et la maintenabilité de la plateforme.

Environnements V.1 à V.3 sont trois environnements virtuels dans un seul environnement physique, en ce qui concerne les environnements V.4 et V.5 ce sont deux environnements physiquement séparés.

V.1 Environnement de développement

L'environnement de développement est destiné à la configuration et à la personnalisation des fonctionnalités du Système MR, dans un cadre propice à l'expérimentation. Les équipes y réaliseront :

- **Paramétrage et scripts** : Création de scripts de maintenance, d'ETL, ou d'automatisation de tâches (import/export de données, transformations de formats, etc.).
- **Prototypage de nouvelles fonctionnalités** : Test de nouveaux modules ou adaptations pour répondre aux besoins émergents de l'AMEE (p. ex. évolution des indicateurs énergétiques).
- **Conception de flux de travail** : Mise en place de workflows spécifiques (gestion des accès, publication de services, génération de rapports…).

Les données utilisées peuvent être volontairement limitées (données de test ou extraits anonymisés) afin de préserver la confidentialité et de limiter les risques d'erreur.

V.2 Environnement de recette

L'environnement de recette reflète à l'identique la configuration de l'environnement de production. Il sert à :

- **Tests de charge et de résistance** : Vérifier la stabilité et la performance de la plateforme avant tout déploiement en production.
- **Dépannage et validation** : Reproduire les problèmes signalés en production (bogues, incohérences de configuration…) dans un environnement contrôlé.
- **Mise en place de correctifs** : Appliquer et évaluer les correctifs système (système d'exploitation, mises à jour logicielles) en vue d'anticiper l'impact global sur la solution MR.
- **Traitement par lots** : Valider les performances et la durée d'exécution des processus critiques (calcul d'indicateurs, génération de tableaux de bord…).

Cet environnement garantit que toutes les évolutions et correctifs sont éprouvés avant leur diffusion à l'ensemble des utilisateurs réels.

V.3 Environnement de formation

Enfin, un environnement dédié à la **formation** permet de familiariser les utilisateurs (techniciens, administrateurs, décideurs) avec la plateforme MR dans des conditions proches de la production, sans impacter le fonctionnement réel :

- **Formations pratiques** : Manipulation des cartes, configuration de tableaux de bord, exécution de scripts ETL, etc.
- **Sessions thématiques** : Axées sur l'analyse spatiale, la gestion des indicateurs énergétiques, la configuration de l'interface, etc.
- **Validation des acquis** : Permettre aux formateurs et stagiaires de mesurer la progression et de vérifier la maîtrise des fonctionnalités clés.

V.4 Environnement de production – Site actif

C'est l'environnement utilisé quotidiennement par les différents acteurs (techniciens, décideurs, opérateurs…). Les mécanismes de gouvernance et de sécurité y sont particulièrement renforcés. Selon la nature du contenu (cartes, indicateurs, rapports…), la mise à disposition s'effectue de plusieurs façons :

a. **Développements personnalisés**
    a. Réalisés dans l'environnement de développement, testés en recette, puis déployés en production.
    b. Inclut les scripts d'injection de données et les services géospatiaux avancés.
b. **Services de données**
    a. Publier des services (ex. géotraitement, édition de données) selon le même cycle (dev → recette → prod).
    b. Certains services temporaires ou moins critiques peuvent être publiés directement en production, avec un contrôle de sécurité minimal.
c. **Cartes et applications COTS**
    a. Les cartes ou applications « prêtes à l'emploi » (COTS) peuvent être créées directement en production, à condition de respecter les bonnes pratiques (documentation, versioning…).
d. **Création de contenu**
    a. Pour tout contenu critique (cartes, modèles d'analyse…), un passage par la recette est fortement recommandé.

NB : La plateforme doit être surveillée (monitoring) pour prévenir les risques de surcharge ou de conflit.

V.5 Environnement de secours - Site passif

Afin d'assurer la continuité de service, un **site passif** réplique la configuration de l'environnement de production. En cas de sinistre ou de panne majeure sur le site actif, la bascule vers l'environnement de secours permet de restaurer rapidement l'accès aux principales fonctionnalités :

- **Synchronisation régulière** : Les données, configurations et métadonnées critiques sont répliquées selon une fréquence définie (journalier, hebdomadaire, etc.). Cette fréquence sera définit après la phase d'analyse.
- **Basculage contrôlé** : Un plan de reprise après sinistre (PRA) est établi pour déterminer les étapes et délais de restauration.
- **Limitation de la perte de données** : Grâce à la réplication, la perte de données est minimisée (en fonction du RPO – Recovery Point Objective – et du RTO – Recovery Time Objective).

VI. MISSION DU PRESTATAIRE

Dans le cadre de l'appel d'offres pour la mise en place d'un système de monitoring et de reporting de l'AMEE, la durée totale du projet ne devra pas excéder **6 mois**. La mission du Prestataire s'organise autour de **six grandes phases**, chacune comportant des missions et activités, visant à garantir la mise en service rapide et l'amélioration continue du système, en cohérence avec les objectifs nationaux en matière d'efficacité énergétique :

Phase 1 : Cadrage du périmètre fonctionnel

- Organisation d'ateliers de cadrage avec l'équipe technique et les parties prenantes pour affiner, prioriser et séquencer les fonctionnalités à implémenter.
- Établissement d'un planning détaillé de mise en œuvre, tenant compte du délai global de 6 mois.
- Élaboration des spécifications fonctionnelles et techniques du système.

Livrables

- Rapport de cadrage fonctionnel (priorités, planning, séquencement).
- Spécifications détaillées des fonctionnalités.
- PV des ateliers de cadrage.

Durée indicative : 0.5 mois

Phase 2 : Acquisition des composants logiciels et mise en place des environnements

- Acquisition et validation des licences des logiciels nécessaires pour l'ensemble des environnements (Développement, Recette, Production, Secours, Formation).
- Mise en place de l'ensemble des environnements.
- Installation des solutions logicielles et configuration initiale des environnements.
- Rédaction des guides de configuration et des procédures d'installation.

Livrables

- Licences et solutions logicielles acquises.
- Environnements techniques mis en place et validés.
- Manuel de gestion des configurations.
- Contrat d'hébergement

Durée indicative : 1 mois

Phase 3 : Paramétrage et structuration des données

- Organisation de réunions avec les parties prenantes pour définir la conformité, l'analyse et structuration des données.
- Définition du modèle conceptuel et élaboration du dictionnaire de données.
- Paramétrage des composants applicatifs (base de données, interfaces, services d'analyse, reporting, etc.).
- Documentation des procédures d'installation et d'administration.
- Réalisation de tests unitaires et d'intégration.

Livrables

- Dictionnaire de données.
- Modèle conceptuel de données.
- Documentation technique (installation, administration, utilisation).
- Rapport de validation technique

Durée indicative : 1 mois

Phase 4 : Vérification et validation fonctionnelle (Recette)

- Accompagnement de l'équipe technique de l'AMEE dans la mise en œuvre des tests fonctionnels et techniques.
- Identification et correction des anomalies détectées.
- Validation finale par PV de recette.

Livrables

- Cahiers de recettes fonctionnelles et techniques.
- PV de validation des tests de recette.

Durée indicative : 0.5 mois

Phase 5 : Intégration des données pilotes

- Fourniture des outils et méthodologies pour l'import des données issues de différentes sources (Excel, bases SQL, fichiers plats, IoT etc.).
- Synchronisation et réception des données auprès des parties prenantes.
- Normalisation et standardisation des données pour garantir leur cohérence.

Livrables

- Rapport d'intégration des données pilotes.

Durée indicative : 1 mois

Phase 6 : Déploiement et mise en production du SI-MR

- Mise en production du système avec les configurations finales validées
- Chargement des données définitives

- Validation fonctionnelle des modules et fonctionnalités clés
- Installation et configuration des composants complémentaires
- Exécution des tests d'intégration et de performance pour s'assurer de la robustesse du système
- Tests de sécurité, tests de performance et optimisation pour garantir la conformité aux standards en vigueur

Livrables

- Rapport de déploiement détaillant les étapes et configurations appliquées
- PV de validation des tests d'intégration.
- Rapport d'audit de sécurité et de performance.

Durée indicative : 1.5 mois

Phase 7 : Formation et accompagnement des utilisateurs

- Définition de la stratégie de formation pour les acteurs.
- Préparation et mise à disposition des supports pédagogiques (manuels, modules de formation).
- Organisation de sessions pratiques pour les différents profils (administrateurs, utilisateurs finaux, etc.).
- Suivi post-formation pour mesurer l'appropriation de la solution.

Livrables

- Plan de formation détaillé.
- Modules de formation et supports.
- Rapports d'évaluation des sessions de formation.

Durée indicative : 0.5 mois

ARTICLE 43 : BORDEREAU DU PRIX GLOBAL - DECOMPOSITION DU MONTANT GLOBAL

Appel d'offres ouvert international sur offres de prix n° 13/2025/AMEE

Objet : Mise en place du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE

Bordereau du prix global

N du prix	Désignation des prestations	Prix forfaitaire
1	Mise en place du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE	
	Total Hors TVA	
	TVA (20%)	
	Total TTC	

Décomposition du montant global

N du poste	Désignation des prestations	Quantités forfaitaires	Prix forfaitaire (HT)	Total par poste (HT)
1	Phase 1 : Cadrage du périmètre fonctionnel	F		
2	Phase 2 : Acquisition des composants logiciels et mise en place des environnements	F		
3	Phase 3 : Paramétrage et structuration des données	F		
4	Phase 4 : Vérification et validation fonctionnelle (Recette)	F		
5	Phase 5 : Intégration des données pilotes	F		
6	Phase 6 : Déploiement et mise en production du SI-MR	F		
7	Phase 7 : Formation et accompagnement des utilisateurs	F		
	Total Hors TVA			
	TVA (20%)			
	Total TTC			

Fait à .... Le ....

(Signature et cachet du concurrent)

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

APPEL D'OFFRES OUVERT INTERNATIONAL SUR OFFRES DE PRIX N° 13/2025/AMEE

Objet :

MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE AINSI QUE LES PRESTATIONS DE MAINTENANCE Y AFFERENTES

PARTIE I : MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE

Le maître d'ouvrage	Le concurrent
Le Directeur Général de l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique Mohamed BENYAHIA	(Lu et accepté sans réserve)

PARTIE II :

CLAUSES RELATIVES A LA MAINTENANCE DU SYSTÈME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE OBJET DE L'AOO N° 13/2025/AMEE

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1	:	MODE DE PASSATION
ARTICLE 2	:	OBJET DE L'APPEL D'OFFRES
ARTICLE 3	:	CONSISTANCE DES PRESTATIONS
ARTICLE 4	:	LIEUX D'EXECUTION DES PRESTATIONS
ARTICLE 5	:	PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE
ARTICLE 6	:	REFERENCES AUX TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES
ARTICLE 7	:	VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE
ARTICLE 8	:	DELAI D'EXECUTION
ARTICLE 9	:	ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE
ARTICLE 10	:	PIECES MISES A LA DISPOSITION DU TITULAIRE
ARTICLE 11	:	SOUS-TRAITANCE
ARTICLE 12	:	NANTISSEMENT
ARTICLE 13	:	NATURE DES PRIX
ARTICLE 14	:	CARACTERE DES PRIX
ARTICLE 15	:	CAUTIONNEMENT
ARTICLE 16	:	RETENUE DE GARANTIE
ARTICLE 17	:	ASSURANCES
ARTICLE 18	:	DELAI DE GARANTIE
ARTICLE 19	:	RECEPTION DES PRESTATIONS
ARTICLE 20	:	MODALITES DE REGLEMENT
ARTICLE 21	:	PENALITES POUR RETARD
ARTICLE 22	:	OBLIGATIONS DU TITULAIRE
ARTICLE 23	:	PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L'EXECUTIONS DU MARCHE
ARTICLE 24	:	PROTECTION DE LA MAIN D'ŒUVRE ET CONDITIONS DE TRAVAIL
ARTICLE 25	:	MESURES DE SECURITE
ARTICLE 26	:	PROPRIETE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE
ARTICLE 27	:	DROITS D'ENREGISTREMENT ET DE TIMBRE
ARTICLE 28	:	LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION
ARTICLE 29	:	RÉSILIATION DU MARCHÉ
ARTICLE 30	:	AJOURNEMENT ET ARRÊT DE L'EXÉCUTION DU MARCHÉ
ARTICLE 31	:	REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES
ARTICLE 32	:	CAS D'ABANDON
ARTICLE 33	:	CONFIDENTIALITE
ARTICLE 34	:	CAS DE FORCE MAJEURE
ARTICLE 35	:	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ARTICLE 36	:	OCTROI ET RESTITUTION DES AVANCES
ARTICLE 37	:	PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL
ARTICLE 38	:	RETENUE À LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ÉTRANGERS NON-RÉSIDENTS AU MAROC

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES ET BORDEREAU DES PRIX

ARTICLE 39	:	PORTÉE ET MODALITÉS DE MAINTENANCE
ARTICLE 40	:	HÉBERGEMENT DANS UN CLOUD NATIONAL
ARTICLE 41	:	SLA (SERVICE LEVEL AGREEMENT)
ARTICLE 42	:	OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES
ARTICLE 43	:	BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF

CHAPITRE 1 : CLAUSES ADMINISTRATIVE ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : MODE DE PASSATION

Le présent appel d'offres ouvert international sur offres de prix est lancé conformément aux dispositions des paragraphes I-1 et I-3 de l'article 19, du paragraphe I de l'article 20 et de l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 2 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

La maintenance du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE ayant fait l'objet du marché N° 13/2025/AMEE.

ARTICLE 3 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Le marché reconductible concerne les volets ci-après :

- La maintenance préventive du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE
- La maintenance corrective du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE
- La maintenance évolutive du système d'information de Monitoring et de Reporting de l'AMEE

La consistance des prestations est détaillée dans le deuxième chapitre du présent CPS.

ARTICLE 4 : LIEUX D'EXÉCUTION DES PRESTATIONS

Les prestations objet du marché devront être exécutées aux adresses suivantes :

- Siège de l'AMEE à Rabat : Espace les patios au 1er étage, coin Av Annakhil et Av Ben Barka Hay Riad – Rabat
- Représentation de l'AMEE à Marrakech Rue EL Machaar El Haram Issil Marrakech

ARTICLE 5 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché sont :

1- L'acte d'engagement ;
2- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ;
3- L'offre technique du titulaire ;
4- Le bordereau des prix - détail estimatif ;
5- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de services portant sur les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre (CCAG-EMO).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit par le décret précité n° 2-22-431, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 6 : RÉFÉRENCES AUX TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES

Dans la mesure où les pièces du marché n'y dérogent pas expressément, il est fait application des textes généraux suivants :

- Le Dahir n° 1-10-10 du 26 safar 1432 (11 février 2010) portant promulgation de la loi 16-09 relative à l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique telle qu'elle a été modifiée et complétée par la loi 39-16 promulguée par le dahir n° 1-16-134 du 21 kaada 1437 (25 août 2016) ;

- Le Dahir n°1-03-195 du 11 Novembre 2003 portant promulgation de la loi 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes ;

- Le Dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics ;

- Le Dahir n° 1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires ou adjudicataires des marchés publics appliqué par la circulaire n° 72/CAB du 26 Novembre 1992 ;

- Le Dahir n° 1-20-06 du 11 rejeb 1441 (6 mars 2020) portant promulgation de la loi n° 55-19 relative à la simplification des procédures et des formalités administratives ;

- Le décret n° 2-22-431 du 15 Chaâbane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics ;

- Le décret n° 2-01-2332 du 22 rabii I 1423 (4 juin 2002) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de services portant sur les prestations d'études et de maitrise d'œuvre passées pour le compte de l'Etat (CCAG-EMO);

- Le décret royal n° 330-66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de la comptabilité publique, modifié par le dahir n° 1-77-659 du 25 Chaoual 1397 (09/10/1977) et complété par le décret n°2-79-512 du 25 Joumada II 1400 (12/05/80) tel que modifié et complété ;

- 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 ;

- L'arrêté du MEF 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. ;

- La décision n° 1800 bis 18/DEPP du 09 juillet 2018 du Ministère de l'Economie et des Finances fixant les seuils de visa préalable du contrôleur d'Etat du maître d'ouvrage.

De même, il doit être tenu compte de tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de l'acte d'engagement. Dans le cas où ces textes prescrivant des clauses contradictoires, le titulaire de marché doit se conformer au plus récent d'entre eux.

Le titulaire devra, s'il ne les possède pas, se procurer ces documents. Il ne pourra en aucun cas, invoquer leur ignorance pour se soustraire aux obligations qui en découlent.

ARTICLE 7 : VALIDITÉ ET DÉLAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

Conformément aux dispositions des articles 142 et 143 du Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics, le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après sa signature par le maître d'ouvrage et son visa par le contrôleur d'État lorsque ce visa est requis.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de l'exécution des prestations du marché.

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante jours à compter de la date d'ouverture des plis. Si la notification n'intervient pas dans ce délai, le maître

d'ouvrage peut demander à l'attributaire de proroger la validité de son offre pour une période supplémentaire. Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées dans Les articles 36 et 143 du décret précité.

ARTICLE 8 : DÉLAI D'EXÉCUTION ET DURÉE DE RECONDUCTION

Le marché reconductible est conclu pour une durée d'une année. Il sera reconduit, tacitement, d'année en année, dans la limite d'une durée totale de trois (03) années consécutives.

La durée du marché reconductible court à compter de la date de commencement mentionnée au niveau de l'ordre de service prescrivant le commencement de la réalisation des prestations.

Toutefois, la non-reconduction du marché peut être prise à l'initiative de l'une des deux parties au marché, moyennant un préavis de trois (03) mois notifié par courrier porté contre récépissé ou par lettre recommandée avec accusé de réception.

En cas de non-reconduction, le marché reconductible est résilié.

ARTICLE 9 : ÉLECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

En application des dispositions de l'article 17 du CCAG-EMO, toutes notifications relatives à l'entreprise lui seront valablement faites dans l'adresse indiquée dans son acte d'engagement.

En cas de changement de domicile, le prestataire de services est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage dans un délai de quinze (15) jours suivant ce changement.

ARTICLE 10 : PIÈCES MISES À LA DISPOSITION DU TITULAIRE

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet au titulaire, contre décharge de ce dernier, les documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 5 du présent CPS, à l'exception du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés d'études et de maîtrises d'œuvre (CCAG-EMO).

Le titulaire est tenu de faire connaître au maître d'ouvrage ses observations éventuelles sur les documents qui ont été mis à sa disposition et ce dans les conditions et modalités prévues par l'article 11 du CCAG-EMO.

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

ARTICLE 11 : SOUS-TRAITANCE

En application des dispositions de l'article 151 du décret n° 2-22-431, la sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché toutes taxes comprises, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

Lorsque le titulaire envisage de recourir à la sous-traitance, il est tenu de faire appel à des prestataires installés au Maroc, notamment les très petites, petites et moyennes entreprises y compris les jeunes entreprises innovantes, les coopératives, les unions de coopératives et les auto- entrepreneurs. Dans ce cas, il doit notifier au maître d'ouvrage :

- L'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- Le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;

- La nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- Le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;
- Une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément aux dispositions de l'article 27 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023).

Lorsque le maître d'ouvrage réalise que les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 27 du présent décret, il peut, dans un délai de quinze jours à compter de la date de réception du contrat de sous-traitance, exercer un droit de récusation, par lettre motivée transmise par voie recommandée avec accusé de réception.

Le titulaire du marché est tenu de présenter au maître d'ouvrage les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous-traitant, au fur et à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnait aucun lien juridique avec les sous-traitants.

Dans tous les cas, le prestataire et les sous-traitant doivent satisfaire aux conditions requises de l'article 151 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023).

ARTICLE 12 : 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 :

1. La liquidation des sommes dues par l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique en exécution du marché, sera opérée par les soins de Monsieur le Directeur Général de l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique ;

2. Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité ;

3. Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13 ;

4. Les paiements prévus au marché seront effectués par le Trésorier Payeur de l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Énergétique, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché ;

5. L'Agence Marocaine pour l'Efficacité Énergétique 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 13 : NATURE DES PRIX

Le marché est à prix mixte.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix portés au bordereau des prix – détail estimatif annexé au présent CPS, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

ARTICLE 14 : CARACTÈRE DES PRIX

Les prix sont fermes et non révisables.

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

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des prestations y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au titulaire une marge pour bénéfices et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

Le montant total du marché correspondra au montant total hors taxes du bordereau des prix – détail estimatif majoré du montant de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

ARTICLE 15 : CAUTIONNEMENT

Par dérogation aux stipulations de l'article 12 du CCAG-EMO, le cautionnement provisoire n'est pas exigé pour les prestations de maintenance.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial Toutes Taxes Comprises du Marché et doit être constitué dans les 30 jours qui suivent la notification d'approbation du marché.

L'acte de cautionnement définitif doit être délivré par un établissement agréé à cet effet par le Ministère marocain chargé des finances et ne doit en aucun cas comporter une restriction ou une réserve. De plus, le Prestataire doit veiller à ce que l'acte de cautionnement demeure valide tant que le Marché est en vigueur.

Le cautionnement définitif sera restitué, sauf les cas d'application de l'article 52 du CCAG-EMO, ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage suivant la date de réception définitive du marché.

ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE

Aucune retenue de garantie n'est prévue dans le cadre du marché.

ARTICLE 17 : ASSURANCES

Avant tout commencement des prestations, le titulaire doit adresser au maître d'ouvrage, une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agrées à cet effet justifiant la souscription d'une ou plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et précisant leurs dates de validité, conformément à l'article 20 du CCAG-EMO tel que modifié et complété.

ARTICLE 18 : DELAI DE GARANTIE

Vu la nature des prestations, il n'est pas prévu de garantie dans le cadre du marché.

ARTICLE 19 : RECEPTION DES PRESTATIONS

1. Réception partielle

A la fin de chaque trimestre, le Maître d'Ouvrage procédera à la réception partielle des prestations réalisées, si le titulaire a bien rempli ses engagement contractuelles objet du marché reconductible.

Cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès -verbal de réception provisoire partielle.

2. Réception définitive

La réception définitive sera prononcée à la fin de la durée totale du marché. Elle sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception définitive.

ARTICLE 20 : MODALITÉS DE RÈGLEMENT

Le règlement des sommes dues au titulaire sera effectué par trimestre, sur la base de décompte établi par le maître d'ouvrage en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif, aux quantités réellement exécutées, et en application des pénalités de retard, le cas échéant et ce après la réception partielle prévue à l'article 19.

Le paiement des prestations réalisées est réglé au prestataire après présentation par le titulaire d'une facture établie en 5 exemplaires, dûment signées et arrêtées en toutes lettres, comportant les indications prévues par la réglementation en vigueur, notamment :

- L'identité du prestataire ;
- Le numéro d'identification fiscale attribué par le service local des impôts, ainsi que le numéro d'article d'imposition à la taxe professionnelle ;
- La date de l'opération ;
- La raison sociale, l'adresse et l'Identifiant Commun de l'Entreprise (ICE) du Maître d'Ouvrage ;
- Les prix, quantité et nature des prestations exécutées ou services rendus ;
- D'une manière distincte, le taux et le montant de la TVA ;
- Les références et le mode de paiement se rapportant à ces factures ;

L'AMEE se libérera des sommes dues par elle au titulaire en faisant donner crédit au compte courant postal, bancaire ou à la Trésorerie Générale ouvert au nom du titulaire désigné dans son acte d'engagement.

ARTICLE 21 : PENALITES POUR RETARD

En cas de retard dans l'exécution des prestations, il sera appliqué à l'encontre du titulaire une pénalité journalière de 1/1000 du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants. Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au prestataire.

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

Le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 10% (dix pour cent) du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévus par l'article 52 du CCAG-EMO.

ARTICLE 22 : OBLIGATIONS DU TITULAIRE

Le titulaire est entièrement responsable de ses prestations, conformément aux usages de la profession, aux dispositions de la loi et de la jurisprudence ainsi que des conséquences dommageables qui pourraient résulter du fait de l'exécution non conforme ou incomplète de ses prestations. Dans ce cas, il doit rétablir la situation en cas de défaillance technique causée par son propre fait, sans pouvoir prétendre comptabiliser au maître d'ouvrage les prestations correspondantes.

Le titulaire s'engage à exécuter ses prestations et devra faire intervenir les membres de l'équipe qu'il aura proposée dans son offre technique. Toutefois, en cas de force majeure dûment justifiée, il devra proposer en remplacement, une personne de qualification et d'expérience au moins équivalentes.

Le titulaire devra également désigner un représentant pour le suivi des prestations objet du marché, pendant toute la durée d'exécution, capable de le représenter et muni des pouvoirs nécessaires pour assurer tout le suivi du projet en concertation avec l'entité concerné de l'AMEE ainsi que le règlement des comptes.

ARTICLE 23 : PERSONNE CHARGÉE DU SUIVI DE L'EXÉCUTION DU MARCHÉ

Le maitre d'ouvrage peut désigner une personne (ou un comité) chargée du suivi de l'exécution du marché qui découlera du présent appel d'offres.

Le nom ou la qualité et les tâches confiées de cette personne (ou comité) seront notifiés au titulaire.

ARTICLE 24 : PROTECTION DE LA MAIN D'ŒUVRE ET CONDITIONS DE TRAVAIL

Les formalités de recrutement et de paiement des employés sont celles prévues par les dispositions de l'article 19 du CCAG-EMO.

ARTICLE 25 : MESURES DE SECURITE

Le titulaire s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de L'article 24 du CCAG-EMO.

ARTICLE 26 : PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE

Le titulaire devra formellement se porter garant auprès du maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les brevets d'inventions relatifs aux procédés et moyens utilisés, de droits d'auteurs, de marque de fabrique ou de commerce ou de service ou de données qui pourraient avoir des droits sur leur utilisation.

Il appartient au titulaire 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 27 : DROITS D'ENREGISTREMENT ET DE TIMBRE

Conformément à l'article 6 du CCAG-EMO, le titulaire doit acquitter les droits auxquels peut donner lieu l'enregistrement du marché, tel que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 28 : 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 d'un 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.

Les intervenants dans les procédures de passation des marchés doivent tenir une indépendance vis-à-vis des concurrents et n'accepter de leur part aucun avantage ni gratification et doivent s'abstenir avec eux toute relation de nature à compromettre leur objectivité et leur impartialité.

Les membres des commissions et toute personne appelée à participer aux travaux desdits commissions sont tenus de ne pas intervenir directement ou indirectement dans la procédure de passation des marchés publics, dès qu'ils ont un intérêt, soit personnellement, soit par personne interposée auprès des concurrents, sous peine de nullité des travaux desdits commissions (art. 162 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics).

ARTICLE 29 : RÉSILIATION DU MARCHÉ

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l'article 152 du décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics et celles prévues aux articles 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 et 52 du CCAG-EMO.

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

Pour les groupements, en cas de défaillance, de décès, de liquidation judiciaire, de redressement judiciaire, sans autorisation de continuer l'activité, ou de faute grave de l'un ou plusieurs membres du groupement, ceux-ci peuvent être exclus du marché suivant les procédures de résiliation du marché.

Dans ce cas, un avenant est passé pour fixer les conditions de la poursuite de l'exécution du marché par les membres restants du groupement éventuellement complété par de nouveaux membres en cas de nécessité de combler le manque de compétences dûment constaté après l'exclusion de certains membres du groupement.

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

ARTICLE 30 : AJOURNEMENT ET ARRÊT DE L'EXÉCUTION DU MARCHÉ

En cas d'ajournement de l'exécution du marché, il sera fait application des dispositions de l'article 27 du CCAG-EMO.

En cas d'arrêt de l'exécution du marché, il sera fait application des dispositions de l'article 28 du CCAG-EMO.

ARTICLE 31 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Tout litige survenu à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution du marché, s'il n'est pas réglé à l'amiable, sera traité en application de la procédure prévue par les articles 52, 53 et 54 du CCAG-EMO.

Si cette procédure ne permet pas le règlement du litige, celui-ci sera soumis aux tribunaux compétents de Rabat, conformément à l'article 55 du C.C.A.G-EMO.

ARTICLE 32 : CAS D'ABANDON

Au cas où le titulaire abandonnerait sans avoir complètement exécuté toutes les prestations pour lesquelles il se serait engagé, l'AMEE procéderait à un nouvel appel d'offres conformément aux dispositions de l'article 152 paragraphe d du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 33 : CONFIDENTIALITÉ

Le titulaire et son personnel sont tenus au secret professionnel, pendant toute la durée d'exécution 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 du maître d'ouvrage, ils ne peuvent communiquer à des tiers la teneur de ces renseignements et documents. De plus, ils ne peuvent faire un usage préjudiciable au maître d'ouvrage des renseignements qui leur sont fournis pour accomplir leur mission.

ARTICLE 34 : CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de force majeure, événement imprévisible hors de contrôle des deux parties tel que prévu par les articles 268 et 269 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et des contrats, le marché peut faire l'objet d'un avenant, étant précisé toutefois qu'aucune indemnité ne peut être accordée au titulaire.

Le titulaire qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai de sept (07) jours, adresser au maître d'ouvrage une notification par lettre recommandée avec accusé de réception établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation de la mission.

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

Si, par le cas de la force majeure, le titulaire ne peut plus exécuter les prestations telles que prévues dans la présente mission pendant une période de trente (30) jours, il devra examiner dans les plus brefs délais avec le maître d'ouvrage les incidences contractuelles desdits événements sur l'exécution de la mission et en particulier sur le prix, les délais et les obligations respectives de chacune des deux parties.

Quand une situation de force majeure persiste pendant une période de soixante (60) jours au moins, la mission pourra être résiliée sur l'initiative du maître d'ouvrage.

ARTICLE 35 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET GESTION DES DECHETS

Le titulaire est tenu de prendre les dispositions relatives à la protection de l'environnement et à la gestion des déchets.

Les soumissionnaires doivent prendre connaissance de la « Charte De Respect De L'environnement » de l'AMEE et s'engager à la respecter par sa signature. A travers cette charte, l'AMEE vise partager et

faire adhérer les prestataires externes à la démarche environnementale mise en place et de préciser les engagements attendus de leur part.

ARTICLE 36 : OCTROI ET RESTITUTION DES AVANCES

Le maître d'ouvrage versera au titulaire du marché une avance dont le montant et les conditions sont définis par le décret n° : 2.14.272 du 14 rajab 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances dans les marchés publics. Le paiement de cette avance sera dû après notification de l'ordre de service de commencer les prestations du marché et trente (30) jours au moins après :

5. La date de réception par le prestataire de l'ordre de service de commencement des prestations ; et
6. La fourniture par le prestataire de la caution définitive ; et
7. La fourniture par le prestataire d'une caution d'avance instaurée par le décret précité. Cette garantie bancaire demeurera en vigueur jusqu'à ce que le paiement d'avance ait été remboursé, mais son montant peut-être progressivement réduit ; et
8. La mise en place des assurances.

L'avance sera remboursée par des déductions en pourcentage des acomptes. Les déductions commenceront lorsque l'acompte suivant celui dans lequel le total de tous les paiements d'acomptes certifiés en faveur du prestataire aura atteint trente pour cent (30%) du Montant du Marché.

L'avance sera intégralement remboursée avant que le total de tous les acomptes certifiés en faveur de l'Entrepreneur n'aura atteint des quatre-vingt pour cent (80%) du Montant du Marché.

La déduction de chaque acompte sera effectuée conformément à la formule suivante :

$R = [(X_n - X_{n-1})A / (80-30)]$

Dans laquelle :

- R : Montant remboursé
- A : Montant de l'avance
- X_n : représente la valeur en pourcentage du décompte considéré par rapport au montant du marché avec $30\% < X_n < 80\%$
- X_{n-1} : représente la valeur en pourcentage du décompte précédent par rapport au montant du marché avec $30\% < X_{n-1} < 80\%$
- $X_0 = 30\%$
- X_1 : représente le pourcentage du premier décompte provisoire dont la valeur dépasse 30%.

En cas de résiliation du marché quelle que soit la cause, la liquidation du remboursement est immédiatement effectuée sur les sommes dues à l'entreprise ou à défaut sur la caution personnelle et solidaire.

En cas de sous-traitance survenue après versement de l'avance, la part de l'avance correspondante au montant des travaux sous traités, doit être prélevée immédiatement en totalité sur les sommes dues au titulaire.

En cas de nantissement du marché, les attestations des droits constatés doivent tenir compte du montant de l'avance versée au titulaire du marché.

ARTICLE 37 : PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL

Le titulaire s'engage conformément à l'article 149 du décret n° 2-22-431 du 8 mars 2023 relatif aux marchés publics à recourir à la main-d'œuvre locale pour l'exécution des prestations objet du marché.

Le taux de recours à la main-d'œuvre locale est fixé dans la limite de 20% de l'effectif requis pour la réalisation de ces prestations.

On entend par « main d'œuvre locale », la main d'œuvre issue du commun lieu d'exécution des prestations objet du marché ou, le cas échéant, de la préfecture ou de la province ou de la région.

ARTICLE 38 : RETENUE À LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ÉTRANGERS NON-RÉSIDENTS AU MAROC

Si le marché est attribué à un prestataire étranger non-résident au Maroc, une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10%), sera prélevée sur le montant hors taxes dans le cadre du marché

CHAPITRE 2 : CLAUSES TECHNIQUES ET BORDEREAU DES PRIX

ARTICLE 39 : PORTÉE ET MODALITÉS DE MAINTENANCE

I. Maintenance préventive

La visite de maintenance préventive sera faite chaque trimestre à planifier en collaboration avec l'AMEE, en mobilisant une équipe suffisante en effectifs et en moyens pour s'assurer du bon fonctionnement et l'intégrité de toutes les composantes du système.

L'objectif de cette intervention est d'éviter tout éventuel dysfonctionnement et de programmer les actions correctives et/ou évolutives

La visite peut faire intervenir plusieurs spécialistes en fonction du besoin et doit donner lieu à une fiche d'intervention détaillant les opérations réalisées. Dans le cadre de cette visite, le titulaire du marché est tenu de :

- Analyser le fonctionnement des différents modules ;
- Analyser les performances des bases de données et le temps de réponse du système ;
- Contrôler la sécurité du système, avec l'apport des recommandations nécessaires et les mettre en place le cas échéant ;
- Analyser les journaux des évènements et les patchs et proposer les opérations de nettoyage nécessaires pour alléger le système.
- L'identification des risques de dysfonctionnement et les améliorations liées à l'évolution du système ou de la normalisation ;
- Le test de restauration de la sauvegarde périodique et la vérification et suivi de la volumétrie des données sauvegardées.

II. Maintenance Corrective

1. Objet

La maintenance corrective sera déclenchée à la suite d'un incident de fonctionnement anormal du système et ce dès notification par l'AMEE.

Le titulaire du marché est tenu, à la demande de l'AMEE, de mettre à sa disposition des consultants qui seront amenés à :

- Diagnostiquer et corriger les bugs et les anomalies de fonctionnement du système ou des interfaces tout en préservant l'intégrité du système et le fonctionnement des autres modules non directement liés à l'anomalie(s) en question ;
- Diagnostiquer et corriger toute dégradation des performances du système ;
- Assistance à distance,
- Assister l'AMEE à la reprise du fonctionnement du système en cas d'incident grave.
- Intervenir à sa charge dans un délai maximal de 24 heures à partir de l'appel de l'AMEE pour la résolution des problèmes signalés. La résolution peut se faire par téléphone, par fax, par e-mail, par Visio ou si nécessaire par déplacement du prestataire à sa charge,
- Assurer une assistance téléphonique de 8h30 à 18h (Heure marocaine) du lundi au vendredi sauf les jours fériés,
- L'installation des mises à jour, y compris le renouvellement des licences, du progicielles et logicielles.
- Apporter la correction de tout manque de conformité entre la solution et la documentation associée,

- Procéder à l'application des recommandations dans le cas où l'AMEE réalise un audit de la solution globale ;
- Procéder aux optimisations nécessaires dans le cas où l'AMEE signale des problèmes de performance ;
- La réinstallation de toute la solution (Systèmes, SGBDR, Applicatifs, Etc.) en cas de défaillance matérielle,

2. Organisation

- Mise en place d'un système de gestion des tickets (e-mail, téléphone) pour la remontée et le suivi des incidents.
- Délai d'intervention et de remise en service définis dans un SLA (Service Level Agreement).

3. Traçabilité

- Chaque intervention fera l'objet d'un rapport indiquant la nature du problème, les actions entreprises et la résolution ou contournement mis en place.

III. Maintenance Évolutive

1. Mises à Jour et Correctifs

- Installation des patchs et des versions mineures/majeures des composants COTS, selon le planning de l'éditeur.
- Éventuelles adaptations de la configuration pour rester compatible avec l'infrastructure du cloud national sélectionné.

2. Nouvelles Fonctionnalités

- Ajouter ou modifier certaines fonctionnalités (tableaux de bord, scripts d'intégration, etc.) selon les retours d'expérience de l'AMEE.

3. Évolutivité du Système

- Le Titulaire s'engage à maintenir la compatibilité du système avec les environnements matériels et logiciels évoluant dans le temps, dans la limite des prérequis fixés par l'éditeur

ARTICLE 40 : HÉBERGEMENT DANS UN CLOUD NATIONAL

1. Infrastructure

- Les serveurs et composants logiciels sont hébergés dans l'infrastructure Cloud national sélectionné bénéficiant de mesures de sécurité physiques et logicielles.

2. Sauvegardes et PRA

- Des procédures de sauvegarde périodique (quotidienne, hebdomadaire) doivent être assurées.
- Un Plan de Reprise d'Activité (PRA) doit être défini, garantissant la restauration du système en cas de sinistre (panne, inondation, etc.).

N.B: Les frais de : l'hébergement de la solution SI-MR sur un cloud national, achat des noms de domaine, certificats SSL, ainsi que la configuration de réseau ou de sécurité seront à la charge du contractant pendant la période de maintenance (3 ans).

ARTICLE 41 : SLA (SERVICE LEVEL AGREEMENT)

3. Engagements

- **Taux de disponibilité** : Le Prestataire s'engage à maintenir un pourcentage minimal de disponibilité (Sup à 99 %).
- **Temps de réponse** : En cas d'incident bloquant non résolu par voie téléphonique ou d'intervention à distance, et nécessitant l'intervention sur site, cette dernière se fera dans délai maximal de **48 heures** à compter de l'échec de toutes les tentatives à distance effectuées par le titulaire.

ARTICLE 42 : OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS

1. **Obligations du Prestataire**
   - Mettre en œuvre les moyens humains et techniques nécessaires pour assurer efficacement la maintenance corrective et évolutive.
   - Garantir la confidentialité des données et la sécurité des accès.
2. **Obligations de l'AMEE**
   - Fournir un accès à l'infrastructure et à la plateforme.
   - Collaborer avec le Prestataire pour la planification des interventions et la validation des mises à jour.

ARTICLE 43 : BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF DE MAINTENANCE (ANNUELLE) RELATIF A LA MAINTENANCE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE AYANT FAIT L'OBJET DU MARCHE N° 13/2025/AMEE

PRIX N°	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix unitaires annuel en Dhs (HT)	Prix Total annuel en Dhs (HT)
1	Maintenance préventive et corrective	F	1		
2	Maintenance évolutive	J/H	60		
MONTANT TOTAL HT (DH)					
T.V.A 20% (DH)					
MONTANT TOTAL TTC (DH)					

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

APPEL D'OFFRES OUVERT INTERNATIONAL SUR OFFRES DE PRIX N° 13/2025/AMEE

Objet :

MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE AINSI QUE LES PRESTATIONS DE MAINTENANCE Y AFFERENTES

PARTIE II : MAINTENANCE DU SYSTEME D'INFORMATION DE MONITORING ET DE REPORTING DE L'AMEE

Le maître d'ouvrage	Le concurrent
Le Directeur Général de l'Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique Mohamed BENYAHIA	(Lu et accepté sans réserve)