

## SOCIETE REDAL

AO N° 52/2023/O

TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT ET NORMALISATION  
DES COMPTEURS CLIENTS PETITS CALIBRES  
DE 15 MM, 20 MM.

TRAVAUX A EXECUTER AU NIVEAU  
DU RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE GERE PAR  
LA REDAL  
MARCHE CADRE  
\* WILAYA DE RABAT-SALE \*

PIECE N° 3-1

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

C.C.T.P

**LOT 1**

N.B/ : LE PRESENT CAHIER DES CHARGES VISE PAR LE FOURNISSEUR, DOIT ACCOMPAGNER L'OFFRE

## TABLE DES MATIERES

I. OBJECTIF : .....	3
II. DÉLAIS DE RÉALISATION : .....	3
III. DÉFINITION DES TRAVAUX : .....	3
IV. RESTITUTION DES COMPTEURS DÉPOSÉS ET DES COMPTEURS NON POSÉS : .....	8
V. ETABLISSEMENT ET TRANSMISSION DES ÉTATS DES RENOUVELLEMENTS EFFECTUÉS : ...	9
VI. GÉNÉRATION ET RÉOLUTION DES (O.S) AU NIVEAU DU SYSTÈME « ELAG » : .....	9
VII. TRANSMISSION DES ANOMALIES: .....	10
VIII. SUIVI ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES TRAVAUX EXÉCUTÉS : .....	10
IX. DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX : .....	15
X. PÉNALITÉS : .....	18
XI. SÉCURITÉ : .....	21
XII. RECEPTION PROVISOIRE : .....	21
XIII. RECEPTION DEFINITIVE - DELAI DE GARANTIE : .....	22

## **Renouvellement des compteurs clients de calibres 15 et 20mm**

### **I. Objectif :**

Ce projet concerne le renouvellement des compteurs anciens de calibres, 15 mm et 20 mm.

Les compteurs de calibre 15 et 20mm seront renouvelés par des compteurs de même calibre.

### **II. Délais de réalisation :**

Tous les travaux faisant objet du présent Marché doivent être entièrement achevés **1 année** après la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux.

La cadence moyenne globale de renouvellement des compteurs petits calibres sera d'environ **200 compteurs par jour**.

Toutefois étant donnée l'urgence du projet la REDAL peut demander à l'entreprise d'augmenter cette cadence sans que celle-ci ne prétende à une quelconque indemnisation supplémentaire.

### **III. Définition des travaux :**

#### **III.1. Préparation des programmes de renouvellement des compteurs :**

- La REDAL transmettra à l'entreprise les programmes de renouvellement des compteurs **deux jours** avant la date du début des travaux.
- A partir du programme hebdomadaire défini par la REDAL, l'entreprise devra établir les programmes quotidiens de renouvellement par agent et par équipe. Ils seront transmis à la REDAL, 24 heures avant le début des travaux.

Sur ces programmes seront mentionnés :

- nom et prénom de l'agent ou des agents composant l'équipe
- date de programmation des travaux
- le nombre de compteurs à renouveler
- le ou les secteurs d'affectation

**NB : Les programmes seront transmis par la REDAL à l'entreprise sur support informatique et/ou sur support papier.**

L'entreprise ne doit en aucun cas changer la forme initiale des fichiers (format de fichier, format des champs et des cellules,...). Le renseignement des champs vides par l'entreprise se fera selon le format qui lui sera communiqué par la REDAL.

Tout fichier transformé sera systématiquement refusé. Une pénalité pour retard de transmission des travaux exécutés sera appliquée conformément à l'article X-1.

➤ Etablissement et distribution des avis de changement des compteurs :

Pour chaque compteur à renouveler, l'entreprise doit renseigner un avis de renouvellement conformément au modèle établi par la REDAL.

Ces avis doivent être transmis aux clients au minimum 48 heures avant la date de changement.

➤ Etablissement et distribution des avis aux clients :

Pour chaque compteur renouvelé, l'entreprise doit renseigner un avis au client conformément au modèle établi par la REDAL.

Ces avis doivent être transmis aux clients justes après le renouvellement du compteur.

Le client s'il est présent devra signer cet avis après vérifications des données relatives au renouvellement (surtout l'index de dépose).

Les clients sensibles doivent être traités prudemment avec un accusé de changement signé entre la société sous traitante et le client, et doit être remis au laboratoire dans un délai de 48h.

➤ Etablissement des fiches des compteurs **déposés** :

Pour les compteurs renouvelés, l'entreprise doit préparer une fiche de renouvellement selon les canevas qui lui ont été transmis par la REDAL.

Elles seront transmises à la REDAL avec les compteurs déposés.

Ces fiches doivent être collées sur les cartons des compteurs déposés.

Sur chaque fiche ne seront reportées que les informations relatives aux compteurs que contient le carton.

➤ Etiquetage des compteurs :

Pour faciliter l'opération de contrôle, l'entreprise doit préparer des étiquettes autocollantes portant les numéros d'ordre REDAL, les numéros de série des compteurs à déposer ainsi que le numéro du CIL du client.

Ces étiquettes seront collées du côté interne du **couvercle** du compteur nouvellement posé.

### III.2. Renouvellement des compteurs client :

Les travaux à la charge de l'entreprise sont définis comme suit :

- Distribution des avis aux clients,
- Curage et préparation des regards, niches et nourrices,
- Vérification et changement des anciens compteurs,
- Pose des bagues anti-fraudes et/ou plombage des compteurs posés avec les raccords des robinets d'arrêt à l'amont,
- Restitution des compteurs déposés,
- Contrôle des opérations,
- Etablissement et transmission des états des renouvellements effectués sur support informatique et sur papier,

NB : Les compteurs à changer se trouvent localisés dans des regards, niches ou des nourrices d'immeubles. Ils peuvent être isolés au moyen de robinets installés à leur amont.

Après identification des compteurs à changer les agents poseurs procéderont à la pose des nouveaux compteurs en observant toutes les précautions et les règles décrites dans les procédures ci-dessous.

**Dans les nourrices d'immeuble, se trouvent localisés plusieurs compteurs. Dans le cas où ils devraient être renouvelés, les agents poseurs procéderont à leur changement un à un de façon à éviter leur interversion qui aura des conséquences sur la facturation des consommations des clients.**

Les travaux de renouvellement des compteurs devront être de bonne qualité et exécutés selon les règles de l'art conformément au mode d'exécution suivant :

- 48 heures au minimum avant le début des travaux, les agents de l'entreprise procéderont à la distribution des avis de changement aux clients conformément au programme transmis par le responsable de la REDAL.

Les avis de changement seront en deux exemplaires. Au moment de leur distribution, l'agent de l'entreprise devra les renseigner en inscrivant :

- La date,
- Le N° d'ordre ou de série du compteur à déposer,
- L'emplacement du compteur à déposer,

- L'index du compteur à déposer,
- La présence ou non du client,
- Les anomalies relevées,

Un exemplaire de l'avis doit être distribué au client, le deuxième doit être transmis au responsable de la REDAL avant le début d'exécution des travaux.

- les agents poseurs devront respecter les programmes quotidiens de renouvellement établis par l'entreprise et transmis à la REDAL,
- La procédure de remplacement des compteurs de petits calibres est comme suit :
  - ❖ Identification du compteur : comparaison des références sur la liste (CIL, numéro de série ou d'ordre du compteur, la marque ou le modèle, ... etc.) avec les références sur site. Plusieurs cas peuvent se présenter :
    - ✓ Les références du compteur sont différentes de la liste :
      - ◆ Renseigner sur liste les références trouvées,
      - ◆ Passer au compteur suivant.
    - ✓ Les références du compteur sont identiques à la liste :
      - ◆ Contacter le client et l'aviser de l'opération de vérification,
      - ◆ Si le client est absent laisser une copie de l'avis dans la boîte aux lettres du client,
      - ◆ Demander au client d'ouvrir un robinet interne de son domicile **ou** éventuellement (dans le cas de l'absence du client) ouvrir le raccord après compteur jusqu'à ce que l'eau passe à travers le compteur,
      - ◆ S'assurer si le compteur tourne ou non,
      - ◆ Vérification du mode d'affichage pour changement des compteurs à aiguille,
      - ◆ Avertir le client de l'anomalie que présente son compteur,
      - ◆ Relever l'index. Si le compteur est bloqué, vérifier de nouveau l'Index et mentionner que l'index a été vérifié,
      - ◆ Autre anomalie relevée,
  - ❖ procéder au changement du compteur,
    - ✓ Avertir client s'il est présent de la coupure momentanée,

- ✓ Couper l'eau à l'aide du robinet avant compteur,
  - Eau coupée
    - ◆ procéder au changement du compteur,
    - ◆ Rétablir eau,
    - ◆ Essai compteur nouvellement poser en demandant au client s'il est présent de prélever de l'eau,
    - ◆ Poser la bague anti-fraude et/ou plomber le compteur du côté amont,
    - ◆ Renseigner sur la liste l'index du compteur déposé,
    - ◆ Renseigner sur la liste les références et l'index du compteur posé,
    - ◆ Fin opération.
    - ◆ Passer au compteur suivant.
  - Eau non coupée robinet avant compteur défectueux,
    - ◆ Noter les observations sur la liste,
    - ◆ Fin de l'opération,
    - ◆ Passer au compteur suivant.
    - ◆ Faire signer l'avis au client par ce dernier.

**N.B. : Dans le cas de constat de manque de pièces et raccords ou d'existence des pièces défectueuses qui bloquent le changement d'un compteur, l'entreprise est tenue de communiquer à la REDAL la liste des pièces à approvisionner. L'entreprise doit alors prendre ses dispositions afin de se déplacer sur place autant de fois que nécessaires jusqu'au changement du compteur sans prétendre à aucune indemnisation et ce quelque soit le motif ou l'obstacle du non changement.**

### **III.2.1. Pièces à installer dans les niches, Nourrices et Regards :**

- Le compteur, les bagues anti-fraude, les joints, le plombage,...etc.
- Les pièces nécessaires à la pose du compteur et à son adaptation avec les pièces existantes dans la niche, nourrice ou regards ainsi que l'installation interne du client

### **III.2.2. Pose, plombage et mise en eau du compteur :**

Avant la pose du compteur il faut obligatoirement procéder au rinçage du branchement.

Le compteur doit être posé horizontalement, cadran tourné vers le haut en respectant le sens d'écoulement de l'eau indiqué par la flèche sur le corps du compteur.

Le plombage du compteur doit être réalisé du côté amont pour éviter tout risque de fraude. Il en est de même pour les bagues anti-fraude

Pour la mise en eau du compteur, il faut :

- Procéder à la fermeture des robinets avant et après compteur
- Par la suite ouvrir lentement le robinet à tête cachée avant compteur de façon à ne laisser passer qu'un faible débit pour un remplissage progressif du compteur.
- Et enfin ouvrir lentement le robinet après compteur

#### **IV. Restitution des compteurs déposés et des compteurs non posés :**

L'entreprise est tenue de restituer après chaque programme de renouvellement l'ensemble des compteurs déposés ainsi que les compteurs non posés dans un lieu qui lui sera indiqué par la REDAL. Ils doivent être dans le même état dans lequel ils ont été déposés.

L'entreprise doit assurer le nettoyage et la lisibilité des caractéristiques des compteurs déposés.

Les compteurs déposés serviront de base pour les contrôles qui seront effectués par les agents de la REDAL chargés de cette tâche et en présence d'un représentant de l'entreprise.

Procédure de restitution et de réception des compteurs déposés :

- Entreprise :
  - Les anciens compteurs déposés par l'entreprise seront restitués au laboratoire des compteurs de la REDAL au plus tard 48 heures après la réalisation des travaux.
  - Les compteurs déposés seront accompagnés de fiches de renouvellement correctement renseignées et qui seront collés sur les cartons.
  - Les compteurs doivent être accompagnés du programme quotidien de renouvellement dûment renseigné qui fera foi d'un P.V. de réception.
- REDAL procédera à la :
  - Vérification des N° de série des compteurs déposés avec ceux du programme de renouvellement
  - Vérification de la correspondance des N° de série des compteurs neufs avec ceux des compteurs déposés

- Vérification des index des compteurs déposés avec ceux inscrits sur le programme de renouvellement

Les compteurs déposés ne seront stockés par le laboratoire qu'une fois les travaux de renouvellement sont validés par le responsable projet REDAL.

Ces compteurs ne seront mis hors usage qu'après une période de trois (03) mois après leur renouvellement.

**La casse des totalisateurs des compteurs mis hors usage sera à la charge du prestataire.**

**NB/** Les bouchons du nouveau compteur posé seront installés systématiquement sur les extrémités du compteur déposé.

En cas de non respect de cette procédure la REDAL appliquera une pénalité à l'entreprise conformément au paragraphe X-7.

#### **V. Etablissement et transmission des états des renouvellements effectués :**

L'entreprise devra soumettre à la REDAL, dans les 48 heures qui suivent, la situation de l'exécution de chaque programme de renouvellement, sur supports papier et informatique ou par **courriel**. Les états transmis doivent comporter tous les renseignements relatifs au renouvellement des compteurs selon le format défini par la REDAL.

#### **VI. Mise à jour au niveau du Système « ELAG » :**

La mise à jour des données consiste à actualiser les données de renouvellements dans le Système de Gestion Commerciale « ELAG » après réalisation des travaux.

Cette mise à jour dans le système ELAG sera assurée par l'entreprise prestataire. Deux agents d'entreprise, habilités à réaliser cette prestation, seront basés au laboratoire des compteurs d'eau à Salé jusqu'à l'achèvement du marché.

Tous les champs objet de cette mise à jour (les champs à définir par la Redal) doivent être renseignés et sans erreurs.

Une pénalité sera appliquée à l'entreprise sur chaque compteur non mis à jour dans les délais et en cas de renseignement erroné. Cette pénalité sera équivalente à la pénalité définie dans **l'article X-4** du présent CPS.

L'entreprise est tenue d'exécuter uniquement les changements des compteurs qui existent dans le programme transmis par la REDAL.

**Elle doit aussi indiquer la mention « Index vérifié » sur le fichier transmis au responsable de la REDAL pour les compteurs dont la différence entre le dernier index lu et l'index vérifié sur place**

dépasse 50 m<sup>3</sup>. Cette mention nous permettra de procéder à la résolution des O.S après avoir contrôlé l'index de dépose.

● Méthodologie de travail :

\* **Jour (J-2)** : La REDAL transmet le programme de renouvellement.

\* **Jour J** : Le prestataire change les compteurs **chez les clients**.

\* **Jour (J+2)** : (à la 1<sup>ère</sup> heure du matin), restitution des compteurs déposés au laboratoire avec les états des compteurs renouvelés qui seront vérifiés par le Laboratoire de la REDAL en présence d'un représentant de l'entreprise.

En cas de non respect de ce planning par l'entreprise, REDAL appliquera une pénalité de 500 DH/ jours de retard.

#### **VII. Transmission des anomalies :**

En cas d'apparition ou de constatation d'anomalies, ces dernières doivent parvenir dans l'immédiat au responsable projet de la REDAL ( tél. 0667149415).

Ce dernier décidera si le traitement des anomalies se fera par la REDAL ou l'entreprise.

#### **VIII. Suivi et contrôle de la qualité des travaux exécutés :**

##### VIII-1- Par l'entreprise :

- Suivi de la qualité des travaux exécutés au fur et à mesure de leurs réalisations.
- Vérification des renouvellements.
- Contrôle de l'étiquetage des compteurs

##### VIII-2- Par la REDAL :

Les agents de la REDAL procéderont à la vérification des travaux au fur et à mesure de leur réalisation par l'entreprise

**N.B. : En cas d'insatisfaction, la REDAL, exigera de l'entreprise le changement d'un ou de plusieurs agents responsables des renouvellements. S'il y a lieu elle procédera à la résiliation du marché.**

##### VIII-3- Moyens :

L'entreprise doit disposer de la main d'œuvre, du matériel et de l'outillage nécessaires à l'exécution des travaux et à l'organisation des opérations.

##### VIII-4- Compteurs et outillage :

#### VIII-4-1 Compteurs :

La REDAL mettra à la disposition de l'entreprise des compteurs de calibres **15 et 20mm** en fonction du programme de renouvellement des compteurs.

Dans le cas de normalisation d'un compteur par un calibre plus petit, REDAL fournira les pièces de réduction et d'adaptation avec les installations du client.

La livraison et la transmission des compteurs à l'entreprise se feront selon la procédure suivante :

- Les compteurs doivent être réceptionnés et pris en charge par l'entreprise 48 heures avant le début des travaux.
- La procédure de réception se fera comme suit :
  - Les compteurs seront emballés dans des cartons par 10 avec des numéros de série successifs.
  - Tout compteur présentant une anomalie doit être retiré et remis au laboratoire. Il ne doit en aucun cas être remplacé dans le carton par un autre compteur.
  - Dans ce cas les numéros de série de ces compteurs seront mentionnés sur le carton ainsi que sur le P.V. de réception.
  - Au moment de la réception des compteurs, l'entreprise doit procéder :
    - ◆ à la vérification des numéros de série
    - ◆ au report sur les cartons des numéros de série début et fin
    - ◆ à la vérification de l'état de l'ensemble des compteurs
      - vérification visuelle du corps du compteur
      - vérification du plombage
      - vérification que l'index est égal à zéro
      - vérification de la présence des bouchons de protection des extrémités filetés
      - vérification du couvercle
      - présence de 2 joints par compteur

Un P.V. de réception sera visé contradictoirement entre le représentant de la REDAL et celui de l'entreprise.

#### VIII-4-2- Outillage :

Les agents de l'entreprise devront procéder au changement des compteurs en utilisant un matériel adéquat et en observant toutes les précautions pour éviter toute détérioration ou dégradation des éléments de raccordement et de fixation : robinets, raccords, joints neufs, coudes, compteurs, etc. et effectuer ces opérations dans les meilleures conditions.

La liste du matériel nécessaire par agent est donnée à titre d'exemple ci dessous :

- Une pince multiprises,
- Une série de clés à fourches 12 à 17,
- Une clé pour robinet tête cachée,
- Une clé serre tube petit modèle,
- Lampe à souder
- Moyen de communication individuel : téléphone mobile, etc.
- Un double décamètre,
- Un chanfrein,
- Une scie métallique,
- Une clé à griffe
- Une pince à gaz
- Une masse de 3 Kg,
- Une brosse métallique

Cette liste est indicative. Elle n'est ni limitative ni exhaustive.

Par ailleurs les agents de l'entreprise doivent disposer des **EPI : équipements de protection individuels** (bleu de travail, casque, chaussures de sécurité, gants,....etc.)

Pendant les travaux de renouvellement les agents de l'entreprise devront porter des bleus de travail comportant le logo de l'entreprise et un badge en leur nom qui indique que l'entreprise travaille pour le compte de REDAL.

Tout manquement observé sera passible d'avertissements pouvant aller jusqu'à la résiliation du marché.

#### VIII-5- Transport :

L'entreprise fera son affaire du transport de ses agents, des compteurs et du matériel nécessaire au renouvellement des compteurs sur les lieux des travaux.

Le transport doit être fait selon les règles de l'art. A l'arrivée du matériel sur le chantier, et avant sa mise en oeuvre, il sera procédé à un examen contradictoire pour en constater le parfait état ainsi que les caractéristiques qui devront répondre à celles définies en annexe.

Par ailleurs l'entreprise doit prendre ses dispositions pour le transport des compteurs des lieux de réception aux lieux qu'elle aura prévus et convenus avec la REDAL pour leur stockage et leur distribution aux agents poseurs.

Plusieurs moyens de transport devront être envisagés par l'entreprise tels que :

- Les véhicules,
- Les triporteurs,
- Les motos

Le choix du nombre et des types de moyens de transport sera défini en fonction de :

- La programmation et du planning fixé,
- La capacité de transport des compteurs et du matériel,
- La facilité d'accès aux emplacements des compteurs,
- La distance à parcourir.

#### VIII-6- Effectif :

##### VIII-6-1- Agents de l'entreprise:

Afin de réaliser cette opération dans les délais précités, le nombre d'agents qui vont procéder aux travaux devra être suffisant pour assurer la cadence nécessaire de renouvellement de l'ensemble des compteurs prévus dans les délais. Ces agents seront dirigés par un responsable de projet qui sera désigné par l'entreprise.

Les agents qui seront engagés par l'entreprise dans le cadre de cette opération doivent disposer des qualifications nécessaires à l'exécution dans les règles de l'art des travaux relatifs au présent appel d'offres parmi lesquelles nous citerons :

- Notions avancées en plomberie,
- Notions avancées sur les réseaux de distribution d'eau,
- Savoir lire et écrire correctement,
- Savoir repérer une adresse dans les centres de la Wilaya de Rabat-Salé,
- Facilité de communication.

L'entreprise doit fournir à la REDAL les CV et Diplômes de tous ses agents ainsi qu'une copie de leur Carte d' Identité Nationale (CIN)

La REDAL se réservera le droit de réaliser des entretiens avec les agents poseurs de l'entreprise pour juger d'elle-même de leurs compétences pour la réalisation de ces travaux.

Dans le cas d'une insatisfaction, elle pourra exiger de l'entreprise, leur remplacement, à n'importe quel stade du projet.

##### VIII-6-2- Responsable du projet de l'entreprise:

Le responsable qui sera désigné par l'entreprise doit disposer d'une formation et des qualifications nécessaires pour réussir un tel projet. Il doit entre autre disposer de références dans le domaine de gestion de projets.

Par ailleurs, il doit disposer des qualités et qualifications suivantes :

- Connaissances suffisantes des réseaux de distribution d'eau potable,
- Maîtrise des métiers de l'eau,
- Connaissance dans la gestion des projets,
- Facilité de communication.

#### VIII-7- Réception de fin des travaux :

La validation des travaux se fera par :

- L'établissement de la liste définitive des compteurs renouvelés conformément aux programmes transmis à l'entreprise
- La validation des contrôles
- La validation des traitements des anomalies
- La validation des attachements de l'entreprise.

#### VIII-8- Organisation :

Pour la réalisation de ce projet la REDAL et l'entreprise désigneront chacune un responsable.

Les principales tâches des différents intervenants dans ce projet sont définies comme suit :

#### VIII-9- Responsable projet de la REDAL :

Le responsable du projet de la REDAL sera chargé du suivi de l'ensemble des opérations de renouvellement et en particulier il aura pour tâches :

- L'établissement du programme global des renouvellements,
- La mise à la disposition de l'entreprise des compteurs.
- Le suivi des opérations, le contrôle des travaux
- La réalisation des états d'avancement des renouvellements : Nombre de compteurs renouvelés, écarts par rapport au planning, etc.
- Le suivi des dépenses
- Traitement des anomalies
- L'application des pénalités
- La coordination avec le responsable du projet au sein de l'entreprise pour la validation des programmes de renouvellements
- La vérification des attachements.

#### VIII-10- Responsable projet de l'entreprise :

Il a pour tâches :

- L'organisation des opérations de renouvellement : approvisionnement des équipes en compteurs et pièces nécessaires, affectation des équipes par secteurs, en fonction du planning fourni par le responsable de la REDAL.
- Le contrôle des travaux des équipes : pointage des compteurs posés et déposés, contrôle des travaux de renouvellement des compteurs, vérification des fiches d'information, etc.
- La coordination avec le responsable projet de la REDAL
- L'établissement et transmission des états d'avancements des renouvellements.

#### VIII-11- Agent de l'entreprise :

Il a pour tâches :

- Identification des compteurs à renouveler,
- Le remplacement des compteurs identifiés,
- Le report des renseignements des informations sur les fiches de renouvellement,
- La transmission des états des compteurs renouvelés au responsable du projet sur papier et sur support informatique,
- Le relevé et la transmission des anomalies.

### **IX. Dispositions générales et mode d'exécution des travaux :**

#### IX-1- Confidentialité des informations :

Les pièces et matériel déposés par l'entreprise sont la propriété de la REDAL.

Les compteurs restent les éléments d'identification servant à la facturation des volumes d'eau à ses clients.

Pour l'exécution de leur renouvellement, la REDAL fournira à l'entreprise les références et informations permettant leur localisation. Ces références et informations doivent rester confidentielles et ne devraient en aucun cas être utilisées pour un objectif autre que celui de la localisation et du renouvellement des compteurs entrant dans le cadre du présent Appel d'Offre.

Dans le cas d'une violation de cette confidentialité ou d'une réclamation des clients observée lors de l'exécution des travaux, l'entreprise sera passible de poursuites judiciaires.

#### IX-2- Réception et stockage des compteurs :

Les compteurs neufs qui serviront à renouveler les anciens seront remis à l'entreprise par la REDAL en fonction des programmes de renouvellement définis par le responsable du projet.

Les anciens compteurs déposés feront l'objet d'une réception contradictoire entre le représentant de la REDAL et celui de l'entreprise,

La REDAL indiquera à l'entreprise le(s) lieu(x) de remise et réception des compteurs neufs et anciens qui ont été déposés par ses soins.

L'entreprise doit reconnaître le matériel à sa réception, s'assurer de son parfait état de conservation et le prendre en charge depuis sa réception jusqu'à son installation dans le cadre des dispositions suivantes :

- Les compteurs doivent être à un index nul,
- Les extrémités filetées des compteurs doivent rester protégées par des bouchons en matière plastique suffisamment serrés pour qu'ils ne puissent se détacher des compteurs lors de leur transport ou manutention,
- Les compteurs sont scellés et plombés de manière à interdire toute violation des dispositifs de réglage,
- Les compteurs sont munis d'un couvercle en matière plastique servant à les protéger des chocs. Ils ne doivent en aucun cas être utilisés pour la manutention des compteurs.
- Les compteurs seront fournis avec deux joints nécessaires à leur montage.

L'entreprise doit tenir au courant la REDAL de toute perte ou dégradation d'un compteur et le lui signaler par écrit au maximum dans les 24 heures qui suivent l'incident.

Toute perte ou dégradation d'un compteur fera l'objet d'une pénalité dont le montant est défini dans l'article X-3.

L'entreprise sera tenue d'indiquer à la REDAL le(s) lieu(x) de stockage des compteurs qu'elle a réceptionnés en vue de la préparation des renouvellements, afin de lui permettre de vérifier les conditions de leur stockage et d'apprécier l'avancement des travaux.

#### IX-3- Mode d'exécution des travaux :

Le processus de renouvellement des compteurs sera déclenché après la notification par la REDAL de l'ordre de service.

Les opérations de renouvellement seront exécutées selon le programme défini par le responsable de la REDAL et transmis sur papier ou support informatique ou par courrier électronique 'e-mail' au responsable de l'entreprise.

Les programmes de renouvellement comprendront toutes les informations nécessaires à la localisation des compteurs à renouveler.

Pendant l'exécution des travaux, des états détaillés seront présentés de façon périodique, selon la fréquence qui sera convenue avec la REDAL, par l'entreprise et comprendront :

- La situation des compteurs renouvelés,
- Les anomalies et difficultés rencontrées,
- Les retards sur le programme à exécuter.

Toute anomalie rencontrée lors des travaux d'installation et pouvant conduire à l'arrêt de fourniture d'eau chez un client doit être signalée à la REDAL dans l'immédiat.

A la fin de chaque programme de renouvellement, une situation des compteurs renouvelés sera arrêtée par les représentants de la REDAL et de l'entreprise et fera l'objet d'un procès verbal signé conjointement.

Les renouvellements ne seront validés qu'une fois les contrôles de la REDAL effectués.

#### IX-4 Modifications, additions, suppressions et fractionnements :

Lors de l'exécution des programmes de renouvellement l'entreprise peut se trouver dans des situations d'incapacité de procéder aux travaux de renouvellement à cause de:

- Installations vétustes,
- Problèmes de localisation des compteurs pour fausses références,
- Compteurs déjà déposés suite à un réabonnement ou résiliation des contrats clients, etc.

La REDAL procédera à toute modification qu'elle estime nécessaire pour permettre à l'entreprise de poursuivre son programme de renouvellement.

Par ailleurs, elle a le pouvoir de prescrire par ordre de service à l'entreprise qui doit conformer à:

- a) Augmenter ou diminuer la quantité de travail,
- b) Interrompre un programme un travail,
- c) Modifier le programme par ré-affectation des compteurs.
- d) Toute disposition que la REDAL jugera nécessaire pour assurer le service aux clients.

Aucune de ces modifications ne donnera lieu à une quelconque indemnisation financière pour l'entreprise-et n'invalidera en rien le contrat.

Dans le cas du manquement de l'entreprise au respect de ses engagements et/ou de son incapacité à suivre la cadence des travaux, la REDAL se réserve le droit, après avoir mis en demeure l'entreprise, de faire exécuter les travaux par une ou plusieurs entreprises de son choix.

#### IX-5- Contrôle et surveillance des travaux :

La REDAL procédera au fur et à mesure de l'avancement des travaux, par l'intermédiaire de ses agents, au contrôle et à la surveillance des renouvellements effectués par l'entreprise.

L'entreprise doit être en mesure d'indiquer à tout moment les lieux exacts où se trouvent ses agents pour permettre aux représentants de la REDAL mandatés pour cette opération d'exercer pleinement leur mission.

Les types de contrôles se feront par la REDAL selon les modes suivants:

- Contrôle sur les lieux des travaux de renouvellement réalisés par chaque agent,
- Contrôle des renouvellements à partir des fiches des compteurs déposés
- Contrôle par exploitation des états des anomalies relevées lors de l'exécution de chaque programme,
- Contrôle des agents de l'entreprise par exploitation des réclamations des clients.

Toute anomalie qui relève de la responsabilité de l'entreprise, sera sanctionnée selon l'article X.

#### IX-6- Relation entreprise - clients REDAL:

Les agents de l'entreprise doivent respecter les recommandations suivantes :

- a) les agents de l'entreprise ne peuvent en aucun cas se substituer ou se prévaloir de représenter la REDAL
- b) les agents de l'entreprise doivent adopter un comportement responsable et respectueux envers les clients de la REDAL.  
Ils doivent en particulier communiquer à la REDAL toute réclamation formulée par les clients.

#### IX-7 Relation REDAL - agents de l'entreprise:

Les relations entre la REDAL et les employés de l'entreprise ne seront établies que sur la base du concept Maître d'ouvrage - Entreprise

Les employés de l'entreprise ne seront liés à la REDAL que par l'exécution des travaux relatifs au présent Appel d'Offres.

### **X. Pénalités :**

Les pénalités seront appliquées dès la constatation du dépassement des délais respectifs ou toute autre infraction selon les dispositions décrites ci-dessous :

La somme des pénalités sera plafonnée à (quinze) 15% du montant du marché. Une fois ce plafond atteint, la REDAL pourra engager la résiliation du marché.

#### **X-1-Pénalité de retard :**

##### **\* Retard pour la non transmission des travaux réalisés :**

Tous les programmes de renouvellements des compteurs doivent être exécutés conformément aux programmes établis par la REDAL.

Dans le cas où les renouvellements programmés ne sont pas exécutés dans les délais spécifiés pour des raisons qui incombent à l'entreprise, la REDAL déduira sans mise en demeure préalable, à titre de pénalité par compteur non posé, un montant équivalent à celui de la pose du compteur.

Par ailleurs, une pénalité de retard de 500 DHS par jour sera appliquée en cas de non transmission des états des travaux réalisés par l'entreprise dans les délais définis dans le paragraphe II.

\* Retard pour la non résolution des anomalies :

En cas de constatation d'anomalies, l'entreprise sera tenue à procéder aux résolutions nécessaires au max 48h après réception de la réclamation.

Une pénalité de retard de 200 DHs par jour sera appliquée en cas de non résolution de l'une de ces anomalies.

**X-2- Pénalités pour défaut de montage :**

En cas de défauts constatés dans le montage des compteurs, la REDAL appliquera une pénalité en fonction de leurs gravités.

Le montant des pénalités est déterminé comme suit :

- Compteur posé à l'envers :

La REDAL annulera la pose et déduira par compteur, un montant équivalent à cinq (05) fois celui de la pose.

- Fuites dans les installations après pose du compteur :

La REDAL déduira à l'entreprise pour chaque compteur posé présentant une fuite la somme relative à la réparation qui sera effectuée par ses agents. Cette pénalité sera la somme des montants calculés à partir des coûts de base appliqués par la REDAL pour les réparations nécessaires et des volumes d'eau des fuites facturés à la troisième tranche, le tout majoré de 10%.

- Intersion des compteurs

Dans le cas d'intersion de compteurs, la REDAL appliquera une pénalité égale à cinq (05) le montant de la pose.

- Erreurs dans les références :

Dans le cas d'une erreur dans le report des références des compteurs, une pénalité par compteur d'un montant équivalent à celui de la pose du compteur sera appliquée.

- Non rebranchement après changement du compteur :

Une pénalité équivalente à (05) fois celui de la pose est appliqué à l'entreprise.

**X-3- Pénalités pour perte ou détérioration de matériel :**

- Dans le cas de la perte ou la détérioration (totale ou partielle) d'un compteur ou tout autre matériel fourni par la REDAL, par l'entreprise lors de sa manipulation, son transport ou son installation, la REDAL procédera à son remplacement et déduira sa valeur de ses créances et appliquera une pénalité relative au retard à son installation.
- Dans le cas de la perte d'un compteur déposé après renouvellement, le coût de perte est de 03 fois le prix d'un nouveau compteur de même DN avec une déclaration de perte auprès de la police
- Dans le cas de la perte d'un compteur neuf, le coût de perte est de 05 fois le prix d'un nouveau compteur de même DN avec une déclaration de perte auprès de la police

#### **X-4- Pénalités pour la non fiabilité de l'information :**

Une pénalité équivalente au double du prix de pose par compteur est appliquée à l'entreprise sans mise en demeure préalable pour toute information ou anomalie non fiable transmise à la REDAL, comme par exemple : Fausses adresses, adresses incomplètes,...etc.

#### **X-5- Pénalités en cas d'action non conforme aux valeurs de la REDAL :**

Tout ouvrier qui adopte un comportement illégal et non conforme aux valeurs d'éthique et de morale, dûment justifié par un client, est sanctionné par le renvoi définitif et provoque pour l'entreprise une pénalité égale à **l'équivalent du changement de 20 compteurs.**

La validation des pénalités se fera entre le responsable de l'entreprise de changement et le responsable projet de la REDAL en argumentant tous les cas.

#### **X-6- Pénalités en cas d'insuffisance de la cadence d'exécution des travaux**

L'Entrepreneur devra être en mesure d'exécuter en tout temps, les travaux qui lui seront demandés en vertu du présent marché.

A cet effet, L'Entrepreneur devra disposer de personnel et matériel suffisant pour assurer une marche normale des travaux sur un ou plusieurs chantiers simultanément.

Dans le cas où il serait constaté que sur un chantier, la main d'œuvre et le matériel ne sont pas suffisants pour assurer une cadence normale des travaux, l'Entrepreneur subira, sans mise en demeure préalable, une pénalité journalière de Cinq cents Dirhams (**500 DHS**) jusqu'à la reprise de l'activité normale du chantier.

#### **X-7- Pénalités pour compteurs déposés non bouchonnés**

Pour chaque compteur déposé et non bouchonné, une pénalité par compteur d'un montant équivalent à celui de la pose du compteur sera appliquée.

#### **X-8- Pénalités en cas d'intervention sans autorisation de la REDAL sur le réseau**

Pour chaque intervention de l'entreprise sans autorisation sur le réseau de distribution d'eau potable de la REDAL (conduite, vanne, robinet de prise en charge, branchement, ...etc.), une pénalité de 500DH sera appliquée en plus des dépenses majorées de 10% engagées par la REDAL pour réhabiliter son réseau (pièces endommagées, eau perdue, réfection, sous-traitance,...etc.)

#### **XI. Sécurité :**

Pendant toute la durée des travaux de renouvellement, l'entreprise est tenue de prendre sous sa responsabilité et à ses frais, les mesures générales qui peuvent être applicables par la REDAL en vertu des textes légaux et réglementaires et en tenant compte des sujétions normales d'exploitation :

- Toutes les mesures de sécurité particulières à la nature des travaux qu'elle est tenue d'exécuter,
- Toutes les mesures communes de sécurité concernant l'hygiène, la prévention des accidents, la médecine de travail, les premiers secours ou soins aux accidentés et malades.
- Toutes les mesures efficaces et utiles pour la protection individuelle (tenues, casques, gants, bottes, etc.)

Il appartient à l'entreprise de donner à son personnel les instructions nécessaires et de lui prescrire les consignes à observer concernant la prévention des accidents et qui sont prévus par les textes réglementaires.

L'entreprise désignera un responsable d'encadrement des travaux chargé de la sécurité.

#### **XII. Réception provisoire :**

La réception provisoire sera prononcée après la validation des travaux relatifs au dernier compteur posé.

**XIII. Réception définitive - Délai de garantie :**

La réception définitive sera prononcée une année après la date de la prononciation de la réception provisoire et cet après le contrôle de la Société REDAL et si aucune anomalie n'est constatée, ou si l'Entrepreneur a procédé à tous les travaux jugés nécessaires par la Société REDAL après la réception provisoire.

Le délai de garantie est fixé à un (1) an.

Durant cette période, et en cas de constatation d'anomalies, l'entreprise sera tenue à procéder aux réparations nécessaires au maximum 24 heures après réception de la réclamation.

Les anomalies principales pouvant être constatées sont :

- Compteurs posés à l'envers.
- Inversion de compteurs.
- Références incorrectes...etc.

Dans le cas contraire, l'entreprise subira une pénalité de retard conformément à l'article X.

Lu et approuvé par le soumissionnaire  
Cachet et signature du soumissionnaire

Le Directeur des Achats  
  
Adil HAMDAN