

Société REDAL

APPEL D'OFFRES N° 106/2022/AOE

**ETUDES TOPOGRAPHIQUES ET PARCELLAIRES DES PROJETS D'EAU
POTABLE, ASSAINISSEMENT ET ELECTRICITE DANS LE PERIMETRE DE
LA REDAL**

PIECE N° 3

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

C.C.T.P

N/B : Le présent cahier de charges, Visé par le Soumissionnaire doit Accompanyer l'Offre

SOMMAIRE

ARTICLE 1 – OBJET DE L’APPEL D’OFFRE –.....	3
ARTICLE 2 – ETUDES TOPOGRAPHIQUES ET PARCELLAIRES –.....	3
ARTICLE 3 – METHODES TOPOGRAPHIQUES –.....	6
ARTICLE 4 – PROGRAMME DE TRAVAIL ET CADENCE D’EXECUTION –.....	7
ARTICLE 5 – PENALITES DE RETARD –	8
ARTICLE 6 – LANGUE – UNITE DE MESURE –	8
ARTICLE 7 – SOUS -TRAITANCE –	8
ARTICLE 8 – RECEPTIONS PROVISOIRES ET DEFINITIVES - MODIFICATION DES PLANS D’ETUDES –	8

ARTICLE 1 – OBJET DE L'APPEL D'OFFRE –

Le présent appel d'offre a pour objet la réalisation des études topographiques et parcellaires des projets d'eau potable, assainissement et électricité dans le périmètre de la REDAL, tel que défini sur le contrat de gestion déléguée.

ARTICLE 2 – ETUDES TOPOGRAPHIQUES ET PARCELLAIRES –

2.1 – Description des travaux et études topographiques

2.1.1 – Rattachement au nivellement général du Maroc d'une zone à lever à la borne N.G.M la plus proche

Chaque levé topographique doit être obligatoirement rattaché au nivellement général du Maroc. Le rattachement sera effectué par rapport à la borne de nivellement N.G.M la plus proche de la zone à lever.

Les repérages et l'altitude du repère de nivellement utilisé seront vérifiés auprès des services de la carte ou du service du cadastre.

Chaque plan et profil indiqueront la définition exacte de la ou les bornes de référence ainsi que leur localisation sur un plan de situation à une échelle appropriée.

2.1.2 – Etablissement de plans topographiques aux 1/500e - 1/200e en zone bâtie ou zone dense

En zone bâtie ou dense, il sera porté sur les plans topographiques toutes les informations visibles : constructions, chaussées, trottoirs, carrefours, candélabres, poteaux électriques - téléphoniques, les feux tricolores aux carrefours, les arbres, les regards des opérateurs Télécoms - d'assainissement et d'eau potable, les bouches d'égout et bouches d'eau à clé, les poteaux et les bornes d'incendie, etc.

(Liste non limitative).

Les canalisations enterrées seront également repérées.

- Pour l'assainissement en auscultant les regards de visite accessibles, et par sondage lorsque ceux-ci seront revêtus par le bitume des chaussées ou invisibles.
- Pour les câbles d'électricité et les conduites d'eau potable, REDAL indiquera le positionnement de ses réseaux qui nécessiteront un relevé exact de la part du Cabinet Topographique à l'aide de sondages. Lorsque les câbles électriques appartiennent à l'O.N.E.E, REDAL assistera le Cabinet Topographique auprès de celui-ci pour repérer ces réseaux.
- Pour les câbles des opérateurs Télécoms dont les chambres sont en principe visibles, il conviendra de s'assurer qu'il n'y a pas de câbles non repérés au sol.

Il est précisé que l'ouverture des regards recouverts, leur nettoyage, la réalisation des sondages éventuellement nécessaires ne font pas parties des prestations du Cabinet de Topographie sauf ordre de service particulier.

- Pour les pipelines d'hydrocarbures, les informations générales seront demandées d'abord à la SAMIR. Des sondages pourront être nécessaires et les autorisations devront

être obtenues auprès des services concernés des préfectures.

Tous les plans seront quadrillés en coordonnées Lambert avec indication du Nord Lambert et doivent comporter un tableau d'assemblage réduit de toutes les planches réalisées.

2.1.3 – Etablissement de plans topographiques aux échelles des 1/1000e ou 1/500e en zone non bâtie

En zone non bâtie, il sera porté sur les plans topographiques toutes les informations visibles et enterrées: routes, pistes, constructions, clôtures, chaussée, trottoirs, candélabres, poteaux électriques – téléphoniques, les arbres, les regards des opérateurs Télécoms - d'assainissement et d'eau potable, les bouches d'égout et bouches d'eau à clé, les poteaux et les bornes d'incendie, etc.

(Liste non limitative).

Le levé sera effectué selon un quadrillage de points nivelés distants de 30 m pour le 1/1000e et 15 m pour le 1/500e et complété par les singularités. Les plans doivent faire apparaître les courbes de niveau.

2.1.4 – Etablissement de profils en long avec piquetage à l'échelle 1/1000e - 1/100e

Cette opération comprend le levé de profils en long à l'échelle $L = 1/1000e$ et $H = 1/100e$ rattachés au N.G.M ainsi que l'implantation et la matérialisation des points levés.

Les profils en long doivent mentionner les numéros et cotes T.N des points nivelés, les distances partielles et cumulées des piquets, les noms des voies et routes croisées, les emplacements des obstacles franchis tels que voies ferrées, cours d'eau, etc.

Le levé des profils en long sera, en général, effectué dans l'axe des voies existantes ou projetées sauf indication contraire de REDAL. La distance partielle entre points levés sera de 30 m, sauf dans les points de singularités ou le levé sera plus resserré.

2.1.5 – Etablissement de profils en long de collecteurs d'assainissement existants à l'échelle 1/1000e - 1/100e

Cette opération comporte le levé altimétrique rattaché au NGM des tampons des regards de visite des collecteurs d'assainissement existants ainsi que leurs cotes radiers.

La mesure des profondeurs des regards de visite et mesure des cotes radiers et des sections des collecteurs nécessitent :

- L'ouverture du tampon (avec balisage type REDAL) ;
- Fermeture du tampon.

Pour toute intervention sur un réseau REDAL en service, il faut se référer à l'annexe

SPECIFICATIONS PARTICULIERES EN MATIERE DE SECURITE.

Pour des raisons de sécurité, aucun regard ne doit rester ouvert sans balisage et sans la présence d'un agent du Cabinet Topographique et de REDAL.

Le nettoyage d'un regard, l'évacuation des boues et détritiques auront été effectués au préalable par les services de REDAL conformément au programme d'intervention fixé par l'ordre de service.

Si le Cabinet Topographique n'effectue pas les relevés à la date fixée par le dit ordre de service, il devra, à ses frais, procéder à tout nouveau nettoyage des regards qui s'avérerait nécessaire. Ce nettoyage doit être fait par un sous-traitant agréé par la REDAL.

2.1.6 – Etablissement de profils en travers

Ces profils doivent être établis à l'échelle 1/100^e, conformément aux plans et aux consignes de Redal, ils doivent faire figurer la forme du terrain naturel et des ouvrages au niveau du profil en travers et éventuellement les obstacles au niveau du levé.

2.1.7 – Etablissement de plans et états parcellaires à l'échelle du 1/500^e y compris enquêtes

Les parcelles de terrain concernées par la réalisation de ces travaux feront l'objet d'enquêtes auprès :

- Du cadastre : lorsque la parcelle est titrée.
- Sur les lieux et avec les Autorités locales lorsque la parcelle n'est pas titrée.

Les plans parcellaires devront faire apparaître les coordonnées Lambert de rattachement ainsi que les bornes, noms des propriétés, surface totale et surface expropriée. Le Cabinet Topographique pourra être sollicité pour fournir à la demande de REDAL les plans cadastraux officiels des parcelles titrées ou réquisition, ainsi que les certificats fonciers officiels.

2.1.8 – Etablissement des dossiers technique de copropriété pour les Immeubles

Cette prestation consiste en l'établissement du dossier technique de copropriété pour les immeubles REDAL.

Elle comprend le règlement de la copropriété, les plans topographiques (2plans/appat) de chaque niveau, le PV de la division/appartement, les tableaux et e l'état graphiques de surface, calques stables de chaque niveau.

2.1.9 – Travaux Cadastraux

Cette prestation consiste en l'établissement du dossier technique cadastral des parcelles à acquérir par REDAL.

Elle comprend toutes les démarches et enquêtes préliminaires au service du Cadastre concerné pour l'acquisition des coordonnées des bornes des titres à morceler ainsi que les données Lambert des polygonales de rattachement. Cette prestation inclue la pose et la fourniture des bornes ainsi que tous les levés et établissement des plans cadastraux, croquis, calculs de surface, etc., et ce, jusqu'à la remise du récépissé cadastral.

2.1.10 – Demande d'Autorisation Administrative de Morcellement

Cette prestation consiste à établir en huit (08) exemplaires le dossier de demande d'autorisation administrative de morcellement ou distraction (autorisation exigé par l'A.N.C.F.C.C.).

Le dossier comprend l'établissement des plans, avec listing des coordonnées des bornes, distances entre borne, surface, plan de situation, et cahier des charges. Le tout rattaché au

système Lambert.

Ce dossier à déposer à la Commune concernée sera accompagné d'un plan cadastral officiel et certificat foncier de la propriété à morceler

2.1.11– Levé du Réseau Aérien moyenne tension

Cette prestation consiste à positionner en coordonnées Lambert tous les poteaux et transformateurs du réseau aérien moyenne tension de la gestion déléguée de REDAL, et ce, depuis la Commune de MANSOURIA jusqu'à BOUKNADEL.

Elle comprend la reconnaissance avec les agents de REDAL de l'ensemble du réseau existant, l'établissement et le calcul des polygonales de rattachement, puis le levé des divers poteaux et transformateurs.

Cette prestation comprend également les calculs et le tracé en plan à l'échelle du 1/5000e du réseau avec légende précisant poteaux bois, béton ou métallique, poteau simple ou double, poteau IACM200 ou 400, hauteur et effort du poteau, remontée, transfo client ou transfo réseau, transfo mixtes, etc.

En fin de mission, un plan d'ossature générale sera établi à l'échelle du 1/25000e, le tout sur support informatique et fichier DWG.

2.2-13: Prise de vue aérienne par DRONE

Préparation du rattachement : le prestataire doit se rattacher en Lambert et ce après consultation des points d'appuis auprès des services concernés, contrôle de l'harmonisation des dits points et densification de la zone ;

Stéréo-préparation : identification sur les images drones et détermination directe sur terrain du canevas de restitution (points de calage) ;

Obtention de l'autorisation administrative de vol ;

Réalisation de la mission de prise de vue aérienne par drone et préparation d'une ortho photo de haute résolution qui constituera le livrable

2.1.14 – Etablissement de plan de restitution

Etablissement d'une restitution (plan coté) avec une échelle de 1/1000 (avec réduction éventuelle au 1/500) et indication des coordonnées Lambert X,Y et éventuellement les cotes NGM ;

ARTICLE 3 – METHODES TOPOGRAPHIQUES –

Les travaux topographiques exécutés par le Cabinet Topographique devront être conformes aux normes générales arrêtées par le Ministère de l'Agriculture, du développement rural et des pêches maritimes, Direction de la Topographie.

3.1 – TOLERANCE TOPOGRAPHIQUE

Les Travaux Topographiques ne doivent pas dépasser 20 cm pour les écarts planimétriques et 10 mm pour 1 km pour un cheminement aller-retour en levé altimétrique.

3.2 – VERIFICATION DES TRAVAUX - REJET EVENTUEL

REDAL se réserve le droit de procéder à des levés de contrôle exécutés par les agents de REDAL ou en faisant appel à un autre Cabinet Topographique de son choix.

En cas de différences planimétriques et altimétriques constatés par le levé contradictoire, REDAL fixera unilatéralement l'étendue de la zone à reprendre où les levés sont erronés ou suspects.

Dans toute cette zone les levés livrés précédemment seront considérés comme inutiles. Ils seront donc repris à partir de repères indiscutables, tels que points de polygonale ou de triangulation cadastrale pour la planimétrie et le nivellement (N.G.M).

Ces levés inutilisables, s'ils ont fait l'objet de situations précédentes, seront décomptés des situations ultérieures jusqu'à approbation par REDAL des levés rectifiés.

Un décompte ne pourra être présenté à REDAL par le Cabinet Topographique que s'il conduit à une situation positive.

3.3 – PRESENTATION DES RESULTATS

Sur l'ensemble des plans remis par le Cabinet Topographique devront figurer les renseignements suivants :

- L'échelle ;
- Le carroyage Lambert ;
- Le Nord Lambert ;
- Un plan de situation à une échelle appropriée avec les cas échéant un plan d'assemblage réduit comportant toutes les planches réalisées, ainsi que pour chaque planche le numéro de repère ;
- La mention que les coordonnées altimétriques sont rattachées au nivellement général Maroc (N.G.M) ;
- La date d'exécution des levés sur le site ;
- Les documents de travail seront présentés sur format normalisé ;
- Les unités de mesure seront celles du système international.

La présentation des ouvrages sera faite conformément aux symboles communiqués par REDAL ou à défaut selon le fascicule 70 du CCGT (Français).

3.4 – LIVRABLES ET PRESENTATION

L'ensemble des plans exécutés et notes rédigées par le Cabinet Topographique doit être fourni sur supports stables. Le Cabinet Topographique remettra également à REDAL une copie de ces plans et notes sur CD-ROM informatique exploitable par le logiciel de dessin AUTOCAD en format DWG et bureautique Word & Excel pour les notes.

ARTICLE 4 – PROGRAMME DE TRAVAIL ET CADENCE D'EXECUTION –

Les ordres de services invitant le Cabinet Topographique à commencer les travaux sur tel ou tel chantier lui seront notifiés par écrit avec indication des travaux à exécuter. Une réunion de travail topographique concernant le projet objet de l'ordre du service, sera provoqué par

REDAL, pour bien spécifier les détails de chaque mission.

Le délai précisé dans l'ordre de service sera estimé en fonction de la cadence d'exécution des travaux et de l'importance du chantier.

Le Cabinet Topographique dispose d'un délai maximal de 02 (deux) jours ouvrables, pour contester le délai ordonné par le Maître d'Ouvrage, passé ce délai il est réputé l'avoir accepté.

ARTICLE 5 – PENALITES DE RETARD –

La durée de chaque opération figurera dans l'ordre de service correspondant et ne pourra être inférieure aux délais convenus. Une pénalité de retard de trois cents dirhams (300.00 DH) par journée ouvrable de retard sera appliquée aux décomptes de chaque mission.

ARTICLE 6 – LANGUE – UNITE DE MESURE –

Pour tous documents, mémoires, notes techniques, plans, etc. le Bureau Topographique est tenu d'utiliser le système métrique et les unités de mesures s'y rattachant et de rédiger les dites pièces en français, langue qui, seule, fait foi pour toutes questions relatives à l'interprétation du présent marché. Les relations entre le Cabinet Topographique et REDAL, s'établiront en langue française. Tous les documents seront rattachés au système Lambert et au Nivellement Général du Maroc (N.G.M).

ARTICLE 7 – SOUS -TRAITANCE –

Le Cabinet Topographique ne peut céder tout ou partie du marché fût ce sous forme d'apport en société, ni contracté une association pour exécution, sans l'autorisation préalable et écrite du REDAL.

Le Cabinet Topographique ne peut faire appel à un ou plusieurs sous-traitants pour l'exécution des parties du marché qui relèvent de sa spécialité et qui lui sont confiées en raison de ses moyens et de son expérience personnelle, sans l'autorisation préalable et écrite de REDAL. En particulier, le Cabinet Topographique devra soumettre à l'avis de REDAL et obtenir son accord sous les points suivants:

- Les noms, qualité et référence du sous-traitant ;
- Le programme proposé ;
- Le devis correspondant des prestations tel qu'il est établi par le sous-traitant ;
- Le Cabinet Topographique demeure bien entendu personnellement et exclusivement responsable vis à vis de REDAL.

ARTICLE 8 – RECEPTIONS PROVISOIRES ET DEFINITIVES - MODIFICATION DES PLANS D'ETUDES –

Il n'est pas prévu de réception provisoire. La réception définitive de chaque mission Topographique fournie interviendra dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de sa remise à REDAL, sauf erreur, omission ou anomalie constatée par celle-ci.

En cas d'erreur, omission ou anomalie constatée par REDAL, le Cabinet Topographique sera tenu de reprendre à ses frais les études incomplètes ou erronées conformément aux instructions reçues par REDAL.

Le Cabinet Topographique sera également tenu, sans rémunération supplémentaire d'étudier toute modification au projet d'exécution demandé par REDAL.

Faute d'exécution de cette reprise d'étude dans les délais prescrits, REDAL pourra après un Ordre de Service de mise en demeure resté sans effet, faire procéder à l'exécution de cette reprise par un tiers aux frais du Cabinet Topographique défaillant. Les dépenses correspondantes étant déduites des sommes à restituer aux titres des retenues de garantie.

Lu et approuvé par le soumissionnaire

Cachet et signature du soumissionnaire



Le Directeur des Achats
Adil HAMDAN