

Département de l'Aube

Arrondissement de Troyes

Commune de Chesley.

En double.

II Bis.

03696X-1001

10/01/37

PROJET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Mémoire en Réponse.

10 janvier 1937

PROJET D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

MEMOIRE

en réponse aux observations du SERVICE HYDRAULIQUE (rapport du 12
Novembre 1932)

1) ETAT DU PROJET

Monsieur l'I. génieur en Chef terminait son rapport en 1932 en émettant l'avis que le projet nécessitait une mise au point, mais pouvait être présenté au Ministère pour décision de principe sur l'attribution d'une subvention.

Une décision Ministérielle du 28 février 1934 attribuait à la Commune une subvention provisoire de 50 % pour effectuer les travaux de captage.

Cette subvention portait sur fr. 18.000.-

Le résultat attendu n'a été obtenu qu'après avoir occasionné des dépenses supplémentaires assez considérables qui ont fait l'objet d'une demande de subvention complémentaire. Toutefois, elles n'ont compris que les travaux de recherche et les maçonneries de soutènement nécessaires.

Il reste donc à exécuter sur le programme prévu au premier lot du projet l'abri pour l'appareillage et le local de la pompe.

Le dossier du premier lot comprendra donc une partie exécutée et une partie nouvelle, qui toutes deux rentrent dans la demande de subvention définitive sous déduction de la subvention provisoire.

2) RESUME des OBSERVATIONS & DEMANDES FORMULEES AU RAPPORT

- a) L'analyse devra être refaite après captage
- b) correction de la cote du fond du puits sur le dossier du 1er Lot
- c) modification de l'emplacement de certaines bouches d'incendie au moment de l'implantation du travail
- d) que les canalisations de 40 mm prévues soient remplacées par des canalisations de 60 mm
- e) Indication du résultat des mesures de débit
- f) abaissement du diamètre de la conduite de refoulement
- g) révision du calcul des pertes de charge
- h) révision éventuelle du réseau après ce calcul
- i) durée de pompage plus longue et refoulement d'un débit plus faible

- j) Prix des 1er, 2me et 3me Lots à renforcer
- k) " du 4me Lot à diminuer
- l) déduction des branchements particuliers

Ayant noté ces différents points, nous en tiendrons compte dans la révision que nous exposons ci-a près des pièces du dossier, dans l'ordre de leur présentation.

3) MEMOIRE EXPLICATIF

La profondeur du puits a été corrigée en Mai 1934 et portée à 10.18 m. Cette profondeur est celle du sol des galeries. Le fond du puits a été creusé dans l'argile compacte jusqu'à 12.40 m. pour former puisari.

Nous portons à 8 heures consécutives par jour le fonctionnement de la pompe pour fournir le débit normal de 83 m³. Son débit sera donc de 3 l/s. élevés à 45 m. de hauteur manométrique. Energie absorbée 129 Kgm = 1.72 CV. Pour un rendement de 0.60, à la pompe et 0.83 au moteur, nous aurons un rendement global de sensiblement 50 %. Il faudra un moteur 3 CV. Une conduite de refoulement de 100 mm de diam.intérieur donne, dans ces conditions, une perte de charge de 1.40 qui est acceptable. Les corrections correspondantes sont portées au mémoire explicatif.

Nous indiquons également que les extrémités de conduites prévues en 40 mm seront établies au diamètre de 50 mm

Le nombre de Bornes-fontaines est réduit de 19 à 10 et celui des Bouches d'incendie est augmenté d'autant.

Nous avons aussi modifié la page 3 pour tenir compte des modifications apportées au chiffre des dépenses et auca local du prix de revient du m³ d'eau qui en découle.

4) MEMOIRE ESTIMATIF RECAPITULATIF

Pièce nouvelle

5) DOSSIER TECHNIQUE 1er LOT

a) Devis particulier. La première page est modifiée pour tenir compte de l'état présent des travaux exécutés.

Nous y ajoutons les additifs relatifs aux grands travaux contre le chômage. Les articles portant des stipulations contraires aux nouvelles dispositions sont annulés.

b) Bordereau des prix.

Nous modifions uniquement le prix de l'heure pour les ouvriers afin de les mettre d'accord avec le barème fixé par la Commission départementale chargée de la révision du taux des salaires.

Les autres prix du Bordereau ne se prêtent évidemment plus aux rabais compris entre 20 et 33 % que nous avons enregistrés sur les derniers chantiers, mais ils peuvent encore rémunérer normalement une entreprise bien conduite.

c) Nous joignons au dossier un AVANT-METRE et un DEVIS ESTIMATIF établis d'après les plans de la chambre des pompes et de la salle de commande en tenant compte du travail déjà exécuté.

d) Nous y joignons le décompte des travaux déjà exécutés afin d'établir le total intéressant la nouvelle entreprise et celui qui devra être pris en compte pour l'octroi de la subvention.

6) 2me LOT: MACHINES ELEVATOIRES

a) Devis descriptif et Cahier des charges

Nous retirons du devis tout ce qui se rapporte à l'exécution de la ligne de transport de force depuis le transformateur du secteur de distribution jusqu'à la station de pompage. Ce travail fait l'objet d'une annexe au dossier du 2me Lot que nous mentionnons ci-après.

Nous rectifions ce qui se rapporte au débit de la pompe modifié par l'adoption d'une période journalière de pompage de plus longue durée.

Le Cahier des charges est complété par les additifs réglementaires.

b) Détail estimatif. A été remplacé

c) Le plan du puits reste sans changements

d) Ligne de transport de force. - La construction de cette ligne réservée au secteur de distribution d'énergie électrique fait l'objet d'une annexe au dossier du 2me Lot.

7) 3me LOT: RESERVOIRS EN BETON ARME.

a) Devis particulier et Cahier des charges

Le Cahier des charges, sans changements, est complété par les additifs réglementaires.

b et c) Bordereau des prix et Devis estimatif

Mêmes modifications qu'au premier Lot.

Ces pièces ont pour but de déterminer approximativement la dépense subventionnable.

La copie du bordereau des prix sera jointe au marché pour l'évaluation de travaux imprévus ou supplémentaires éventuels, sans rabais ni majorations.

8) 4me Lot: CANALISATIONS. FONTAINTERIE. ROBINETTERIE

a) Devis particulier et Cahier des Charges

Le devis particulier est entièrement modifié pour l'admission en concurrence de la fonte et de l'acier. Les deux matériaux sont mis sur pied d'égalité et le choix de l'adjudicataire sera fait au cours d'une adjudication restreinte. Les additifs réglementaires relatifs à la loi du 18 août 1936 y sont joints. Tous les articles ayant trait aux réglementations déterminées par ces additifs sont supprimés.

b) Bordereau des prix.

Le rapport de 1932 mentionne que les prix du bordereau sont élevés et méritent l'application d'un rabais minimum de 20 %. Les prix ayant subi depuis lors une hausse de 20 %, nous avons laissé subsister les prix du Bordereau, qui nous paraissent encore pouvoir être acceptés à condition de ne pas s'en écarter beaucoup.

Toutefois, les prix de la main d'œuvre ont été mis d'accord, comme pour les autres lots, avec le barème fixé par la Commission départementale de révision des salaires.

c) Devis estimatif.

La conduite de refoulement est ramenée au diam. de 100 mm.

Les conduites de 40 mm sont remplacées par 50 mm

Le nombre des appareils publics a été modifié: 9 Bornes - Fontaines au lieu de 19.

19 Bouches d'incendie au lieu de 10.

Le matériel et les travaux nécessaires à l'établissement des branchements particuliers (partie située sous la voie publique) ont été ajoutés au devis.

Enfin, les compteurs qui figuraient au devis primitif, ont été supprimés.

Nous avons également ajouté quelques prévisions pour terrain rocheux, pour surprofondeur et pour le passage des ponts, qui n'existaient pas au devis primitif.

Nous arrivons ainsi au chiffre total de fr. 466.394.- y compris la somme à valoir et les honoraires.

L'augmentation sur le projet primitif, sans tenir compte des compteurs, mais en ajoutant les honoraires, se trouve être d'environ fr. 32.683.- qui comprennent les prévisions mentionnées ci-dessus pour environ fr. 12.000.- Les modifications apportées au projet permettent donc de réaliser environ 80 branchements pour une plus-value de fr. 20000.- soit fr. 250.- par branchement environ.

Nous avons revu le calcul des pertes de charge qui a été mis d'accord avec les spécifications du projet.

Dressé par l'ingénieur soussigné,

TROYES, le 10 janvier 1937