

Limoges (87)

Maître d'Ouvrage : Communauté d'Agglomération Limoges Métropole
64 Avenue Georges Dumas
87000 LIMOGES

Opération : Mission d'assistance à maîtrise pour la réhabilitation du poste de refoulement de Moulin Pinard

Montant Travaux HT : 178 653 €

Date de réalisation : 2010-2011

Missions AVP/ PRO / ACT / DET / AOR



Reconstitution des DOE avec INVESTIGATIONS complémentaires :

Récolement Génie Civil du canal d'entrée et des fosses de pompage,
Carottages du radier des fosses de pompes,/ Réalisation de ferrosacan de la dalle supérieure des fosses de pompes,
Etude Structure béton pour définition des contraintes acceptables,
Caractéristiques énergétiques / Reprise des notes et schémas Electriques/Automatisme locaux.
Réalisation des AVP / PRO avec :Transformation des groupes des groupes de pompes à arbre de transmission
Dimensionnement des groupes de pompes immergés,/ Simulations hydrauliques et énergétiques des groupes,
Dimensionnement des ballons anti-bélier ./ Dimensionnement du prétraitement nécessaire,
Calcul de la production de déchets produits,/ Définition des contraintes liées à la continuité de service
(intervention nocturne par temps sec, pompage intermédiaire, hydrovide,...)
Définition des besoins complémentaires Electriques
(protections, variateurs de vitesse en lieu et place des démarreurs existants, câblages, armoire local prétraitements)
Définition des besoins nécessaires à l'Automatisme (Entrée/Sortie ANA /TOR, Cartes Automate,
RAM Automate, remplacement télégestion existante, reprogrammation API avec pilotage par IHM, raccordement Fibre Optique)

Les travaux concernent principalement :

remplacement des groupes de pompage 2 et 3
par des groupes de puissance unitaire d'environ 50 kW (350 m3/h à 32 mce- 660 m3/h en parallèle),
raccordements hydrauliques aux canalisations existantes avec remplacement des clapets anti-retour,
mise en place d'un système de dégrillage avec compacteur à piston, /raccordements électriques des installations,
modifications et adaptation de l'automatisme et télésurveillance existant,



Figure 1 - canal d'entrée avant travaux



Figure 2 - canal d'entrée après travaux



Figure 3 - groupe de pompage



Figure 4 - aménagement dalle