

STRUCTURES EN PRFV POUR CUVES DE STOCKAGE DE L'EAU POTABLE

COMMANDITAIRE	GÉRANT RÉGIONAL DES SERVICES HYDRIQUES DE WALLONIE (BELGIQUE)
LOCALITÉ	JODOIGNE- WALLONIE –BELGIQUE
APPLICATION	STRUCTURES POUR L'INSPECTION SÉCURISÉE DE CUVES DE STOCKAGE DE L'EAU POTABLE
PRODUIT	GARDE-CORPS, PASSERELLE CIRCULAIRE, ÉCHELLE À CRINOLINE ET ÉCHELLE À CRINOLINE CERTIFIÉE ACS (ADAPTÉE AU CONTACT DIRECT AVEC L'EAU POTABLE)
SERVICE	CONCEPTION, FOURNITURE ET SERVICE APRÈS-VENTE



OBJECTIFS

Le commanditaire devait réaliser des structures pour l'inspection sécurisée de cuves de stockage de l'eau potable, qui, une fois vidées, doivent être périodiquement assainies, tandis que leur revêtement intérieur doit être remis en état. Les travaux prévoient le remplacement des gardes-corps détériorés en acier peint, la réalisation d'une passerelle circulaire montée sur des équerres, en saillie sur l'espace d'un intervalle existant entre les parois du réservoir d'eau potable de 13,3 m de diamètre intérieur et 7,7 m de haut. Une nouvelle échelle à crinoline était en outre exigée à l'extérieur, pour accéder à la passerelle, ainsi qu'une nouvelle échelle à crinoline de 7,7 m à installer à l'intérieur de la cuve d'eau potable. Les structures devaient donc être non seulement adaptées au contact direct avec l'eau potable mais aussi légères, ne demander aucun entretien et être faciles à installer.

LA SOLUTION

Le commanditaire a préféré la solution en composite plutôt que la solution traditionnelle en acier inox. Le choix a été motivé non seulement par le prix compétitif, mais aussi par la légèreté des structures (une échelle à crinoline de 6.0 m avec garde-corps de 3,5 m pèse environ 40 kg), par l'absence d'entretien après l'installation et par la facilité de la mise en place d'éléments entièrement ou en partie préassemblés.

En particulier, l'échelle à l'intérieur du réservoir certifiée ACS a été fournie en petits modules, à boulonner entre eux directement sur le chantier, dont les dimensions permettaient leur manutention et leur levage à l'intérieur de l'intervalle.

La position d'installation ne permettait cependant pas d'avoir des points de fixation contre la paroi intérieure de la cuve et il était donc impossible de recourir à de simples plaques d'ancrage traditionnelles. Pour résoudre le problème, nous avons réalisé des dispositifs de retenue en treillis, formés par des profilés certifiés ACS et des jonctions boulonnées en inox, permettant d'atteindre le point d'ancrage le plus proche des parois courbes. Le bureau technique de M.M. a suivi tout le projet, de la conception au chantier.