CASE STUDY INDÚSTRIA AGRO-ALIMENTAR

SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO DE DESCARGAS DE EFLUENTES





Rua do Proletariado 15-B - 2795-648 CARNAXIDE tel. 214 203 900 fax 214 203 901 e-mail industria@contimetra.com www.contimetra.com



Rua Particular de São Gemil 85 - 4425-164 ÁGUAS SANTAS MAIA tel. 229 774 470 fax 229 724 551 e-mail industria@sistimetra.pt www.sistimetra.pt

Objectivo:

Pretende-se instalar um sistema de monitorização e controlo das descargas do efluente provenientes de uma ETAR da indústria agro-alimentar. As águas residuais sempre que cumprem os requisitos de qualidade definidos pela entidade gestora deverão ser encaminhadas para a rede de drenagem de águas pluviais. Acima dos valores limite, o efluente deverá ser encaminhado para a rede de drenagem doméstica da entidade gestora.

Solução:

Instalação do equipamentos de medição

A Contimetra instalou em 2011 um sistema de controlo de caudal e qualidade do efluente de uma indústria agro-alimentar. A medição da qualidade é feita através de um espectrofotómetro UV que permite a medição em contínuo dos parâmetros CQO e SST. A medição do caudal é realizado através de um caudalímetro electromagnético. Estes equipamentos foram instalados a jusante da ETAR da indústria agro-alimentar e permitem monitorizar em tempo real os valores de CQO e SST. Os valores limite de CQO e SST para descarga do efluente no colector pluvial são de CQO < 150 mg/l e SST < 50 mg/l.

Quando pelo menos 1 parâmetro ultrapassa o valor limite é accionada uma válvula que encaminha o efluente para o colector de águas domésticas, e sempre que ambos os valores estão abaixo do valor limite a válvula encaminha o efluente para o colector de águas pluviais.

Esta solução permite encaminhar o efluente segundo a sua carga poluente e assim optimizar a utilização das redes de drenagem doméstica e pluvial.



SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO DE CAUDAL E QUALIDADE



PORMENOR DA VÁLVULA

As características principais desta solução são as seguintes:

Análise in situ em tempo real;

Controlo de válvulas – envio directo para o meio ou tratamento em ETAR;

Envio em tempo real para controlo de qualidade (cliente e entidade gestora);

Possibilidade de controlo remoto para parametrização, alarmes, cálculo de valores limite e monitorização.

