

BASE AUTOMAÇÃO

SERVIÇOS . EQUIPAMENTOS . SOLUÇÕES



ETE - Automação e controle
da estação de tratamento
de efluentes industriais.

Objetivo

- Automatizar o processo de tratamento de esgoto e efluentes industriais permitindo o monitoramento, análise e o controle de diversas variáveis e grandezas que estão direta ou indiretamente relacionadas com o processo.

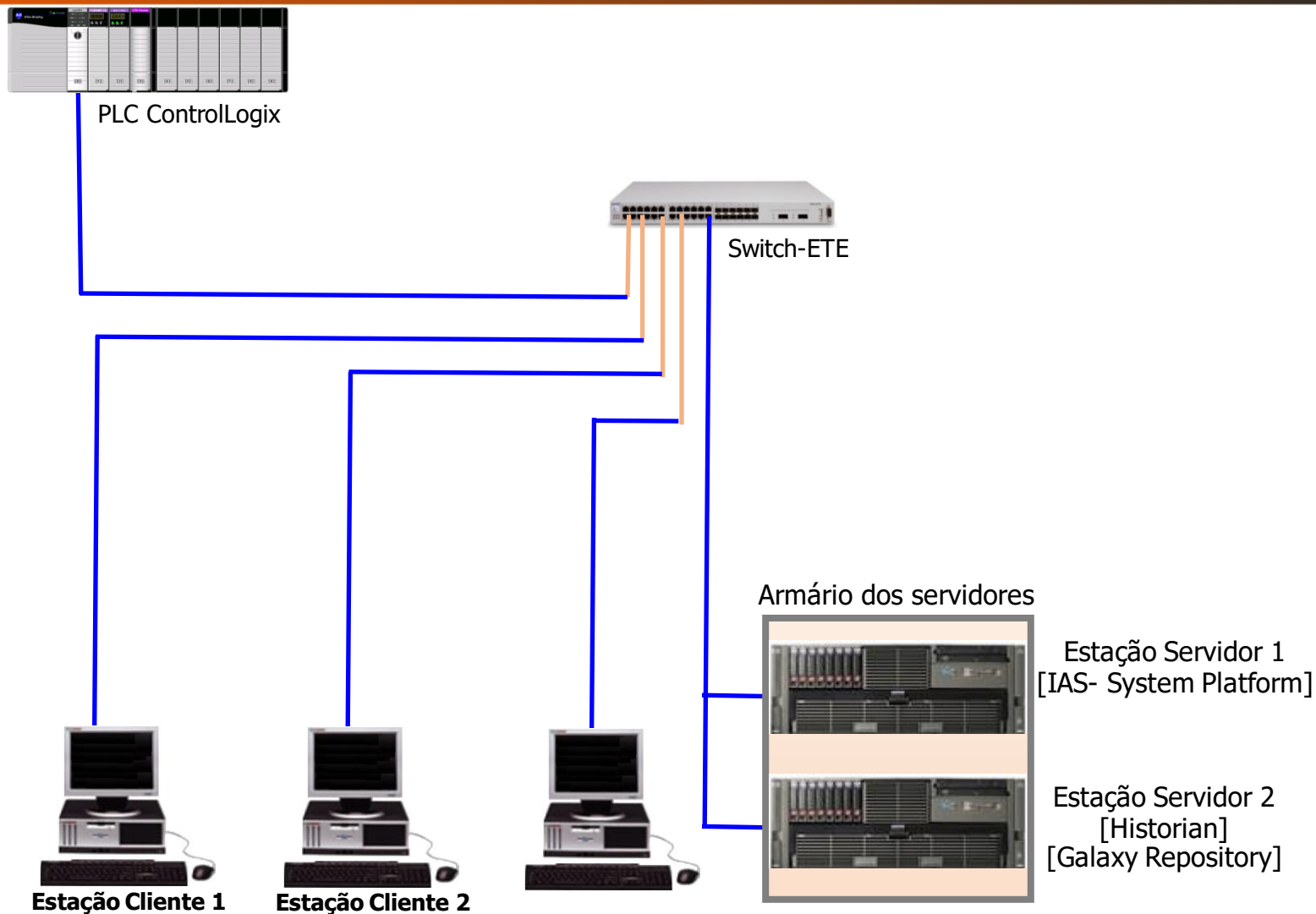


Ferramentas utilizadas na solução

- Wonderware (Tecnologia Archestra):
 - IAS 3.1;
 - Data Historian 10.0;
 - InTouch 10.1;
 - Information Server 3.1;
 - Historian Client 10.0;
- Rockwell Automation / Allen-Bradley:
 - Controlador família Controllogix / Compactlogix
 - Remotas em Flex I/O;
- Rede Industriais
 - Ethernet TCP/IP, Ethernet/IP



Arquitetura do Sistema – ETE



Nível planta

- Realizar a integração de diversos equipamentos de diferentes fabricantes em um único sistema de supervisão e controle;
- Desenvolver um sistema escalável para integrações futuras de outras variáveis e áreas da fábrica;
- Implementar um sistema robusto utilizando: arquitetura cliente-servidor, servidores dedicados e redundância de servidores.

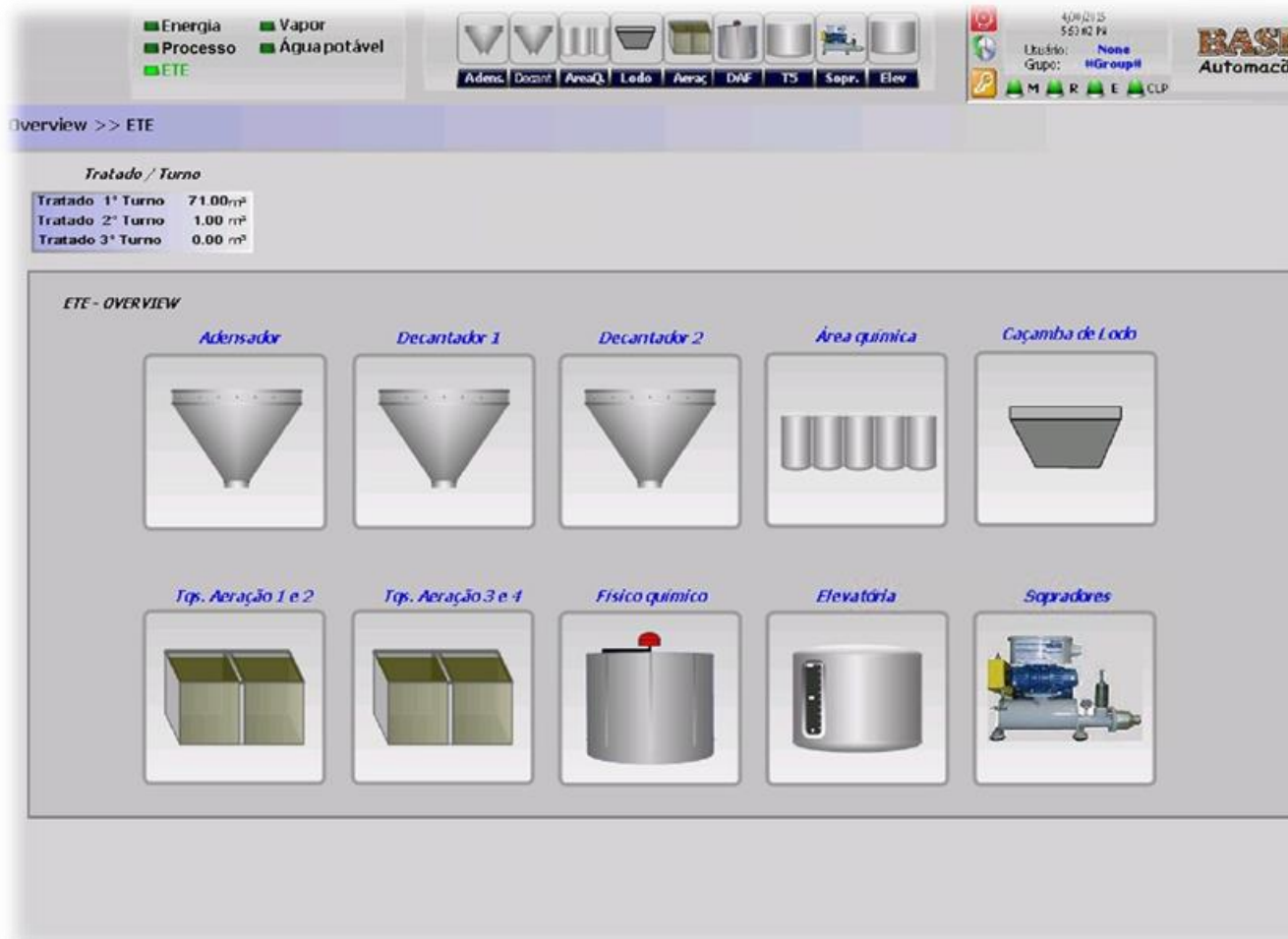


Wonderware
**System
Platform**

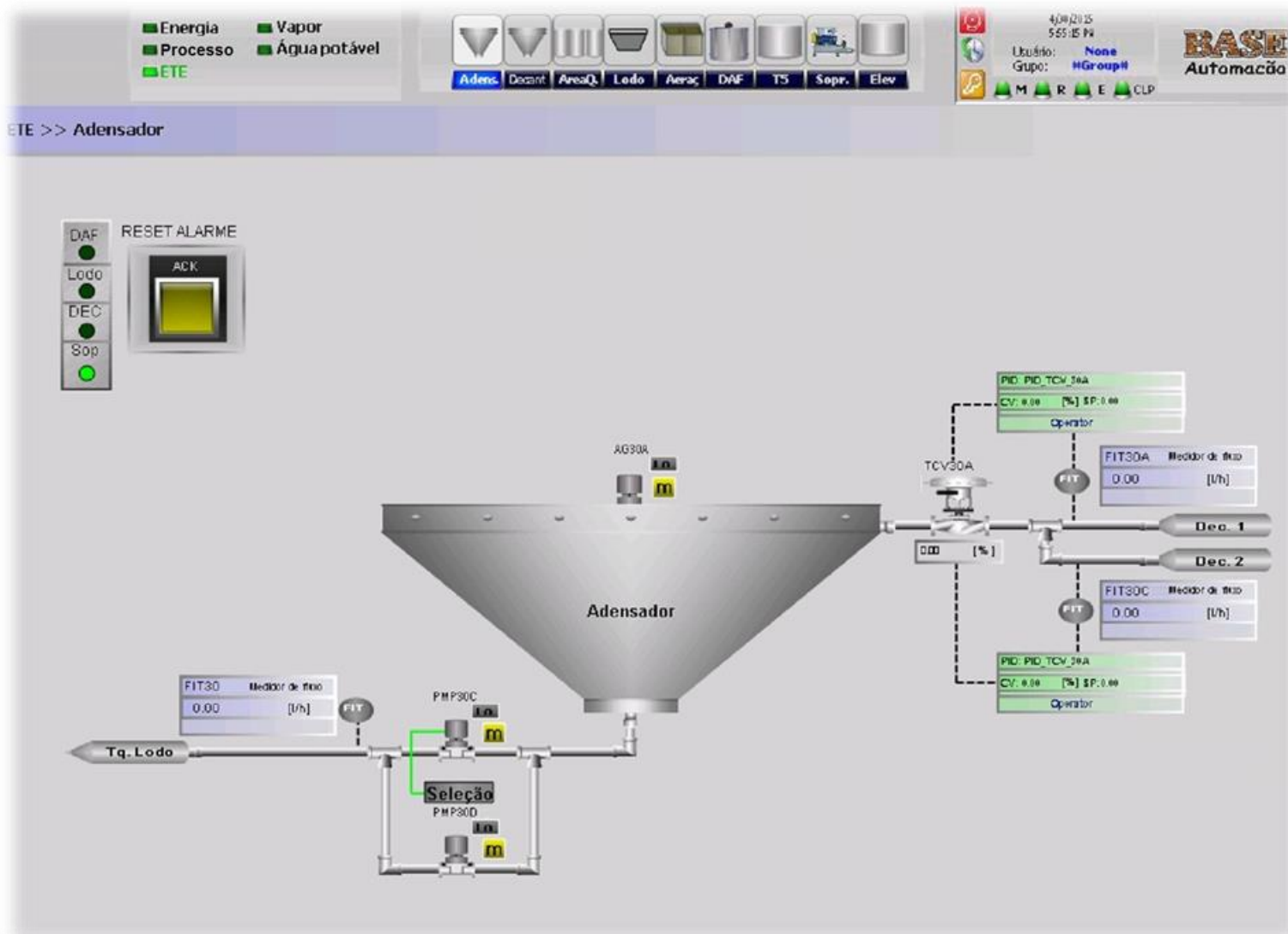


ETE – Overview

- A seguir serão apresentadas as telas desenvolvidas para este projeto:



ETE – Adensador



ETE – Decantadores

■ Energia ■ Vapor
■ Processo ■ Água potável
■ ETE

Adens. Decant. AreaQ. Lodo Aeraç. DAF TS Sapr. Elev

4/09/2015 5:55:25 PM
Usuário: None
Grupo: #Group#

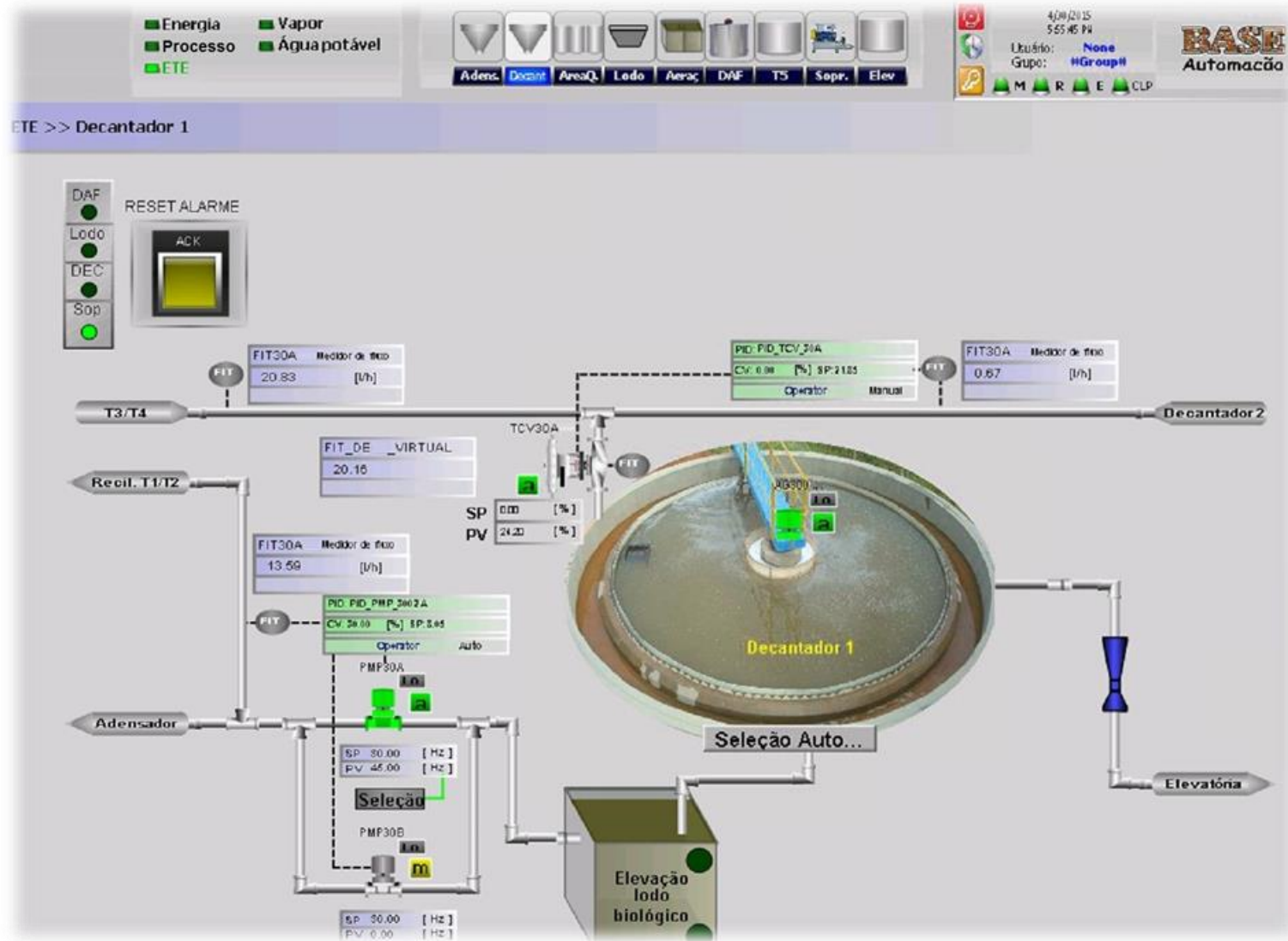
BASE
Automação

Overview >> Decantadores

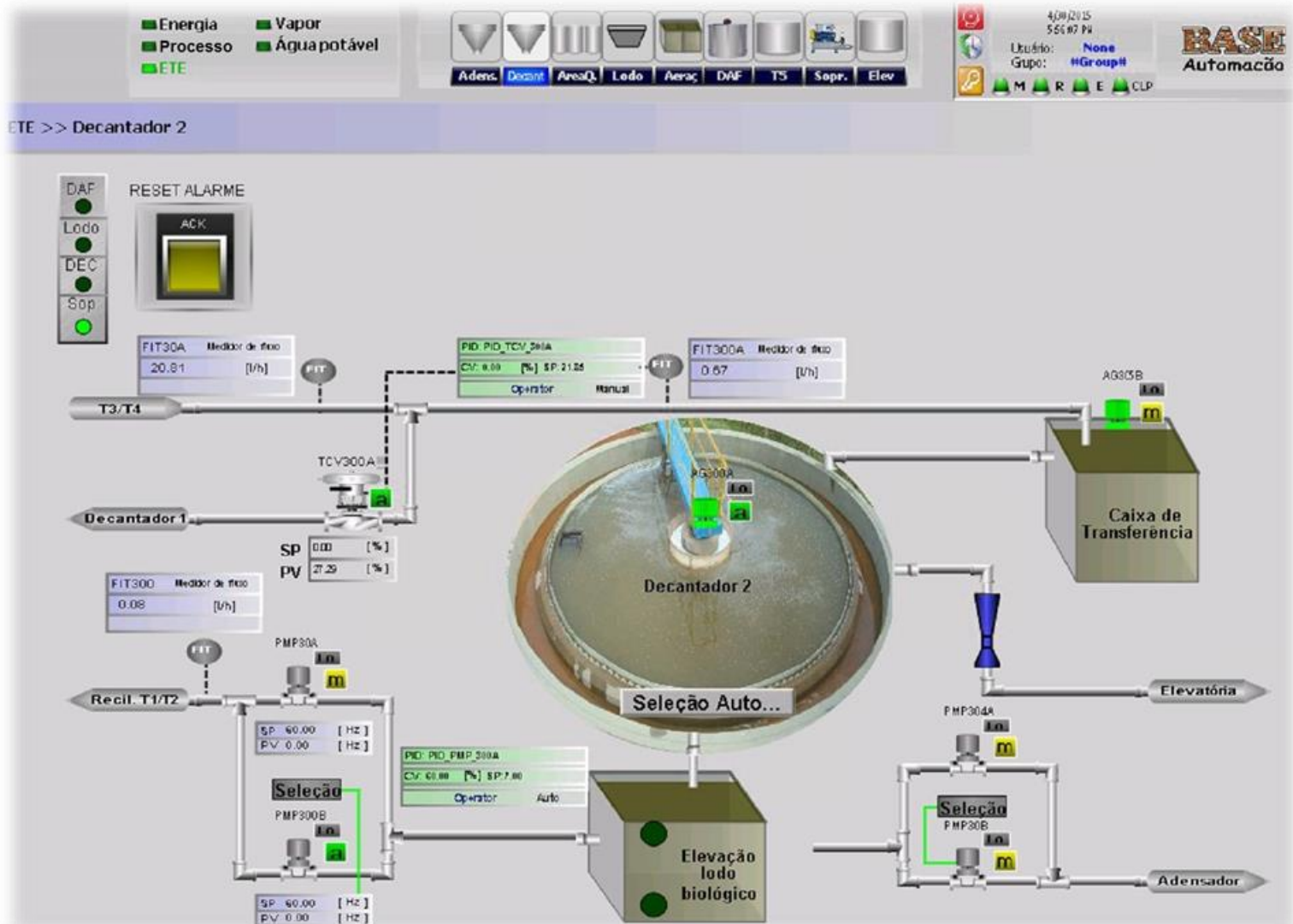
Decantadores - Overview

Decantador 1 *Decantador 2*

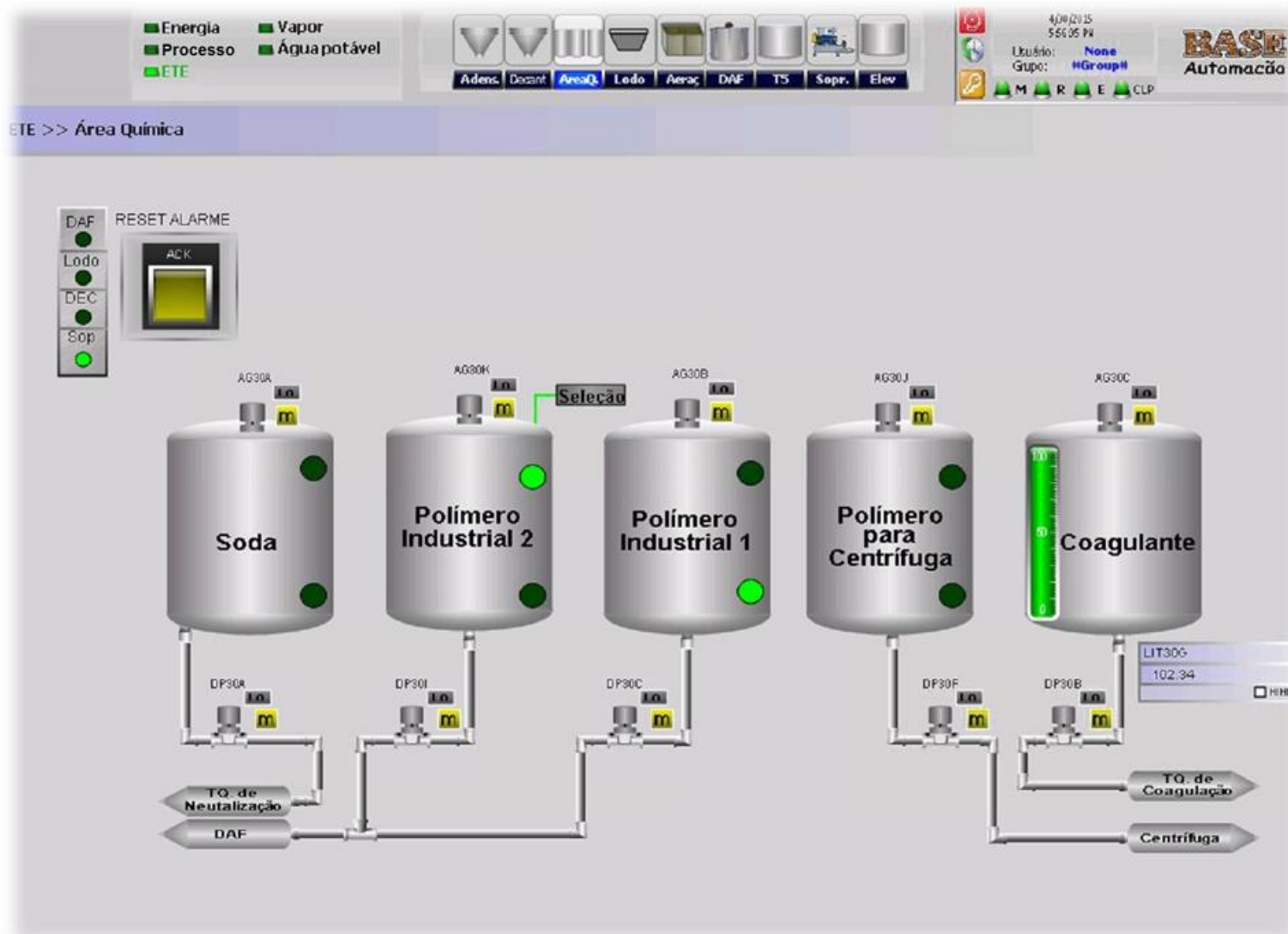
ETE – Decantador 1



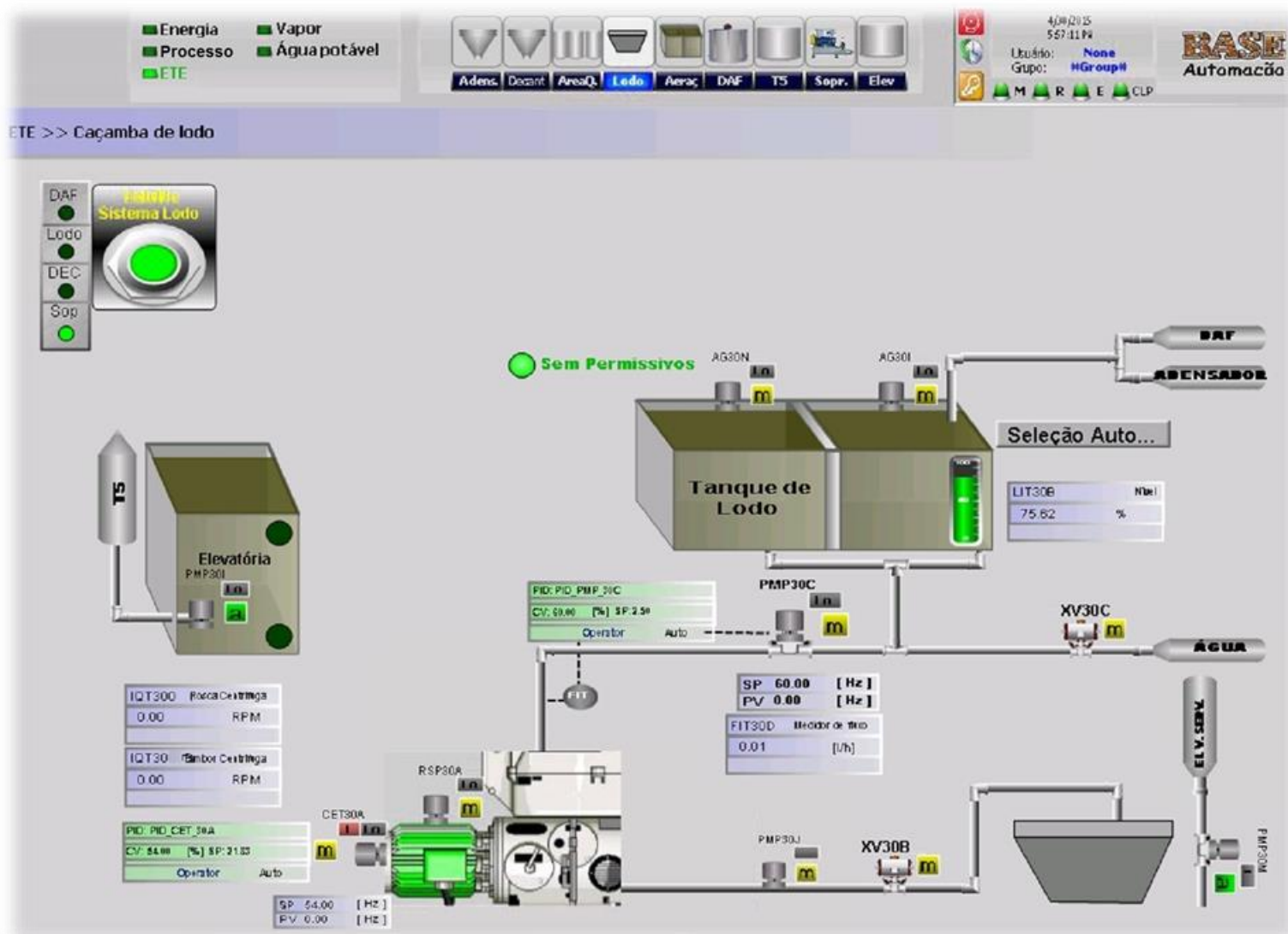
ETE – Decantador 2



ETE – Área química



ETE – Tanque de lodo



ETE – Aeração

■ Energia ■ Vapor
■ Processo ■ Água potável
■ ETE

Adens. Decant. AreaQ. Lodo Aeraç. DAF TS Sapr. Elev


4/28/2015 5:57:53 PM
Usuário: None
Grupo: HGroup#

BASE
Automação

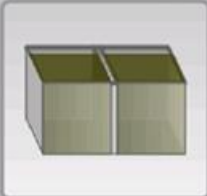
Overview >> Tanques de aeração

Tanques de aeração - Overview

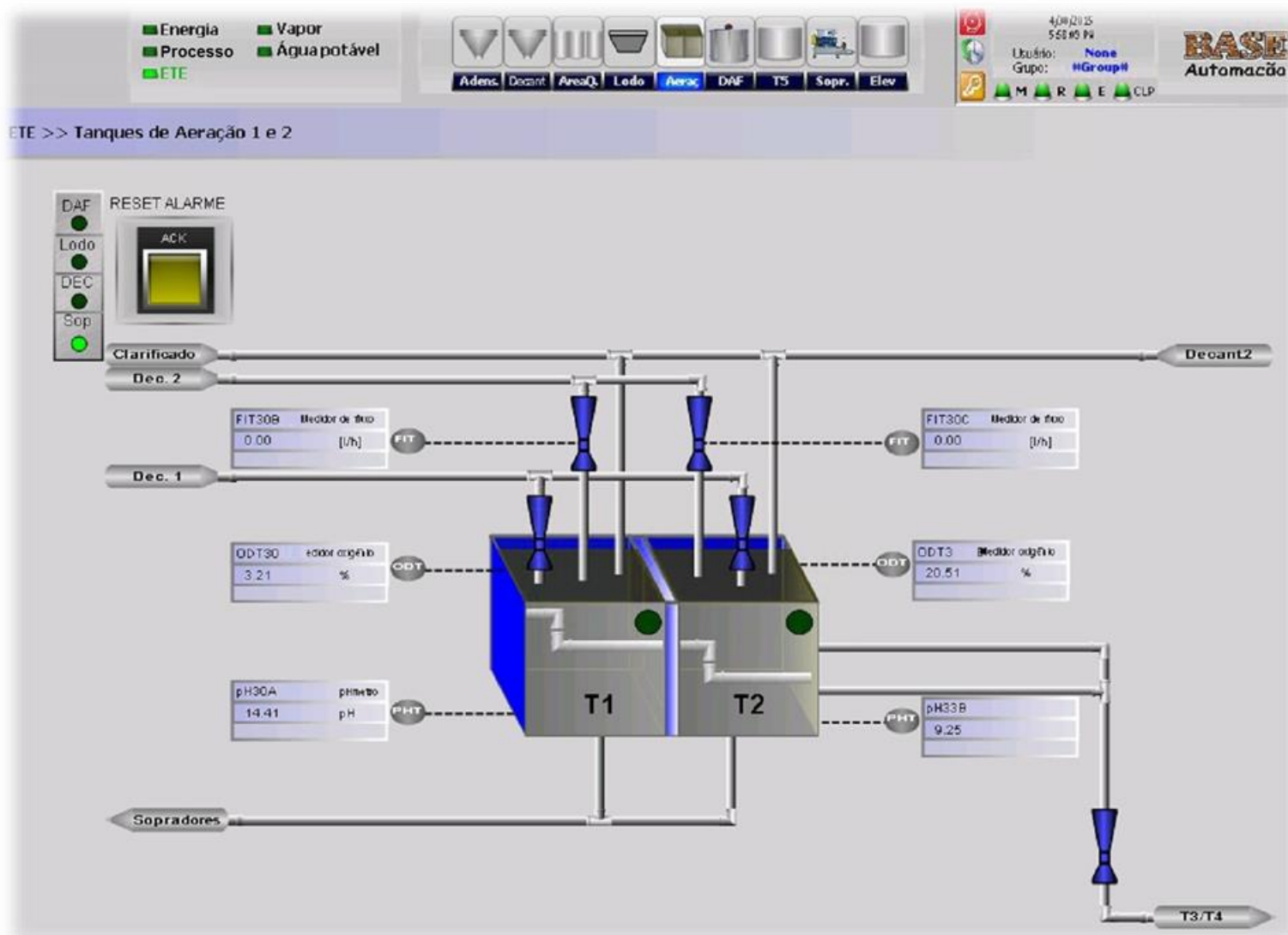
Tq. Aeração 1 e 2



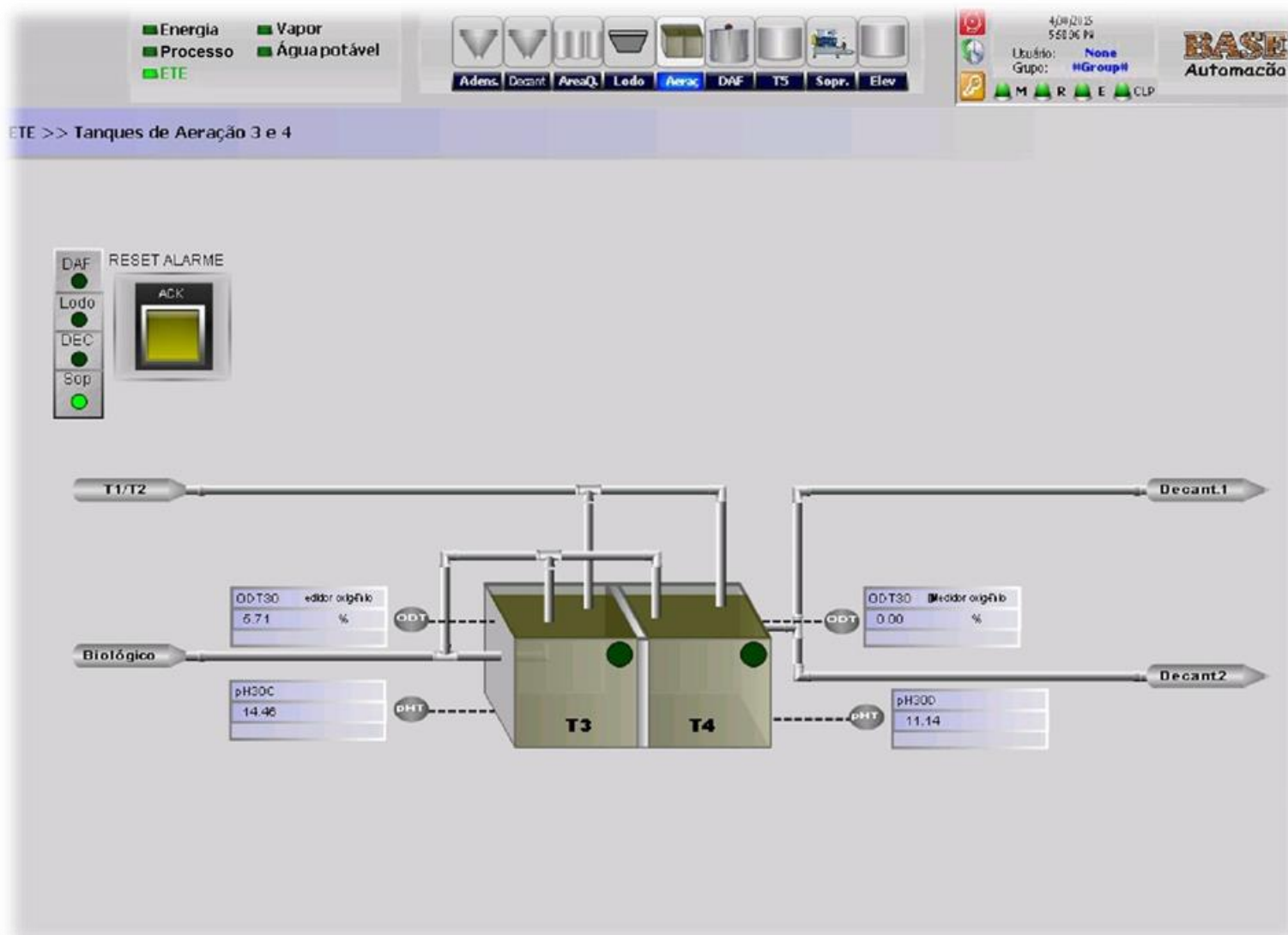
Tq. Aeração 3 e 4



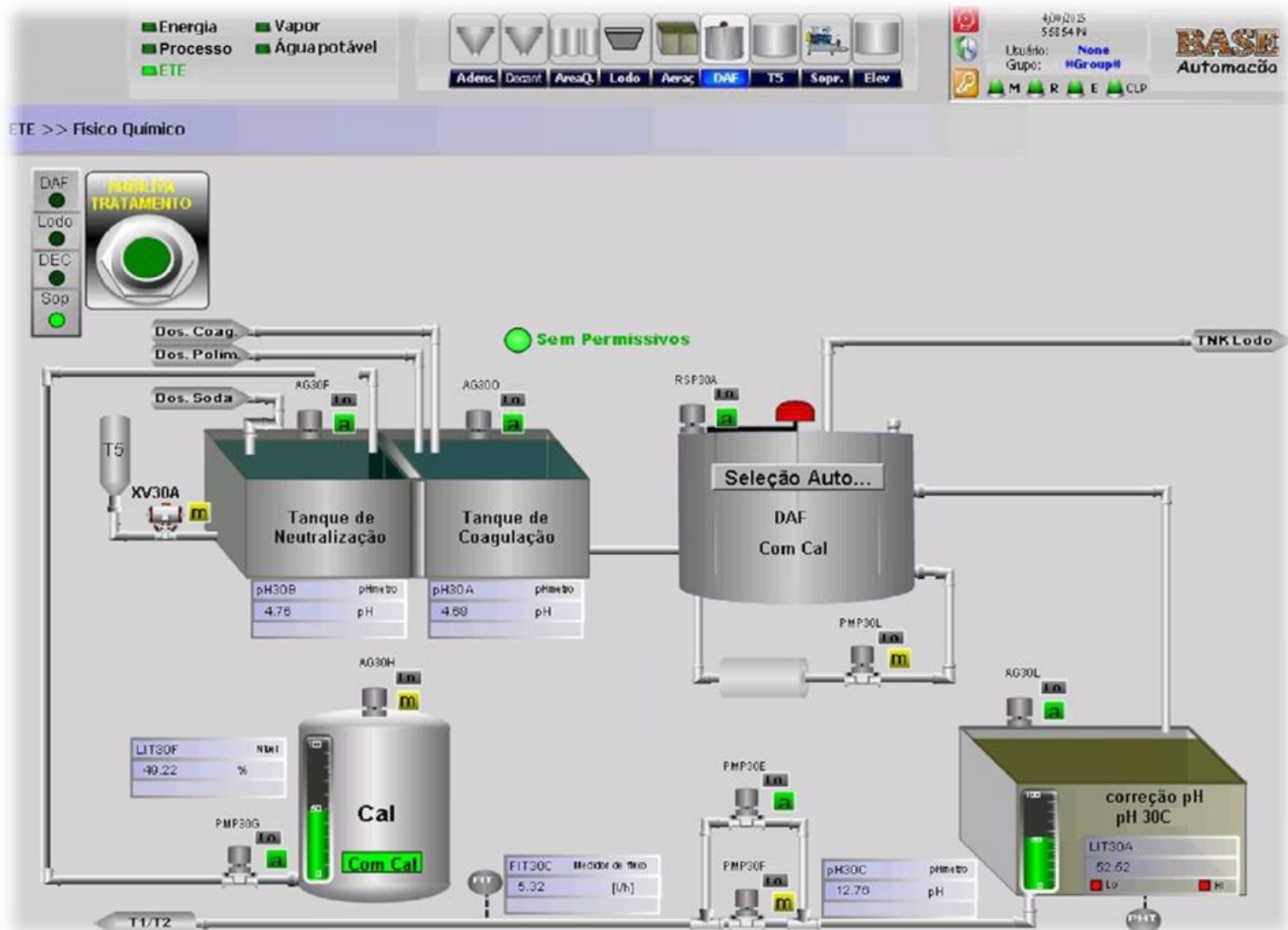
ETE – Tanques de aeração



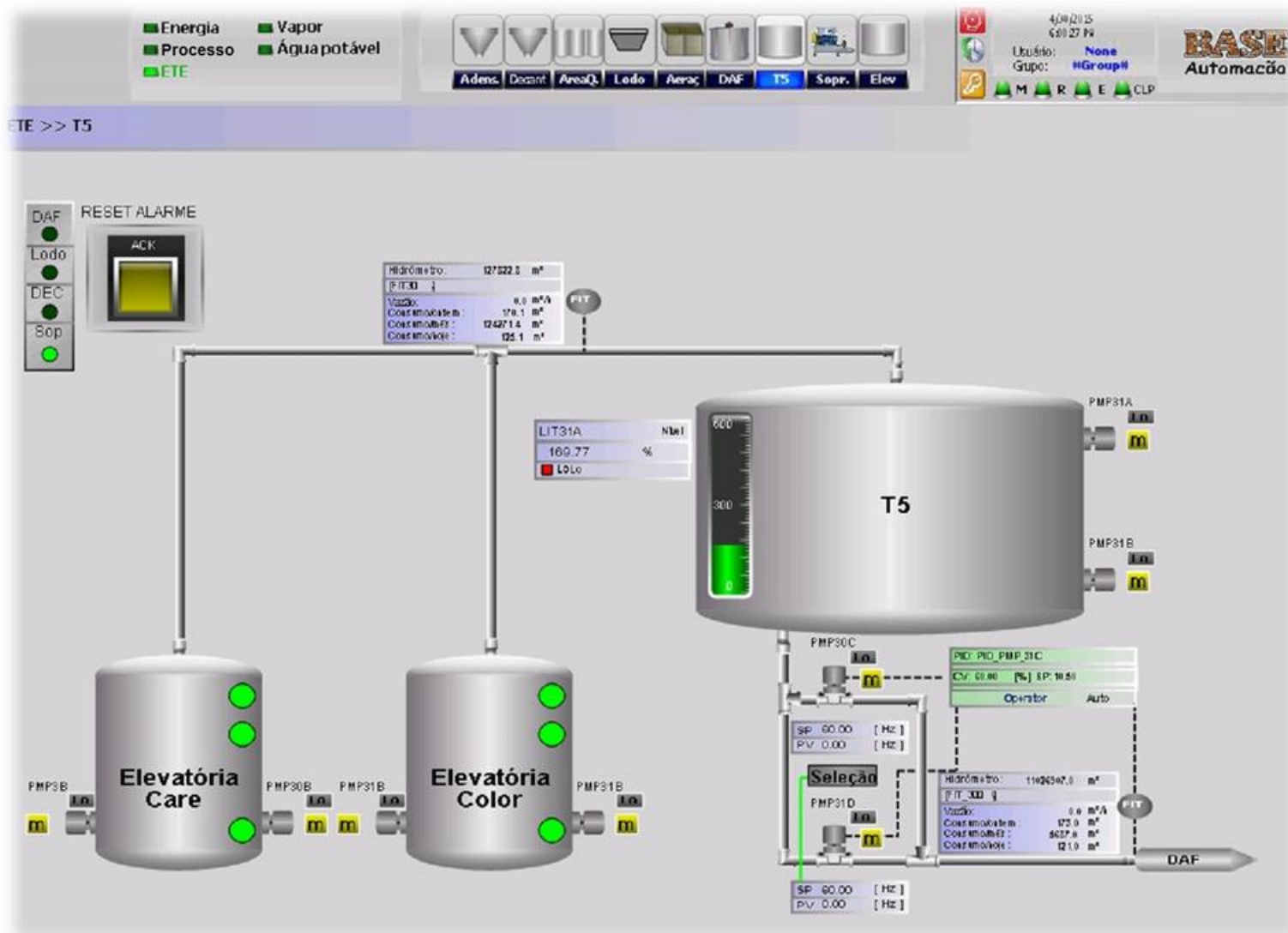
ETE – Tanques de aeração



ETE – Físico Químico



ETE – Tanque 5



ETE – Sopradores

Legend:

- Energia
- Vapor
- Processo
- Água potável
- ETE

Navigation: Adens., Decant., Area Q., Lodo, Aeraç., DAF, T5, Sopr., Elev.

System Info: 4/08/2015 6:00:47 PM, Usuário: None, Grupo: #Group#, BASE Automação

ETE >> Sopradores

Buttons: RESET ALARME, ACK, HABILITA SOPRADORES, Manutenção, Habilita ODT

Blower SP01:

- Loc: m
- PID: PID_SP_01
- Cv: 42.00 [%] SP: 3.00
- Operator Manual
- SP 42.00 [Hz]
- PV 42.00 [Hz]
- T1_T2 T3_T4

Blower SP02:

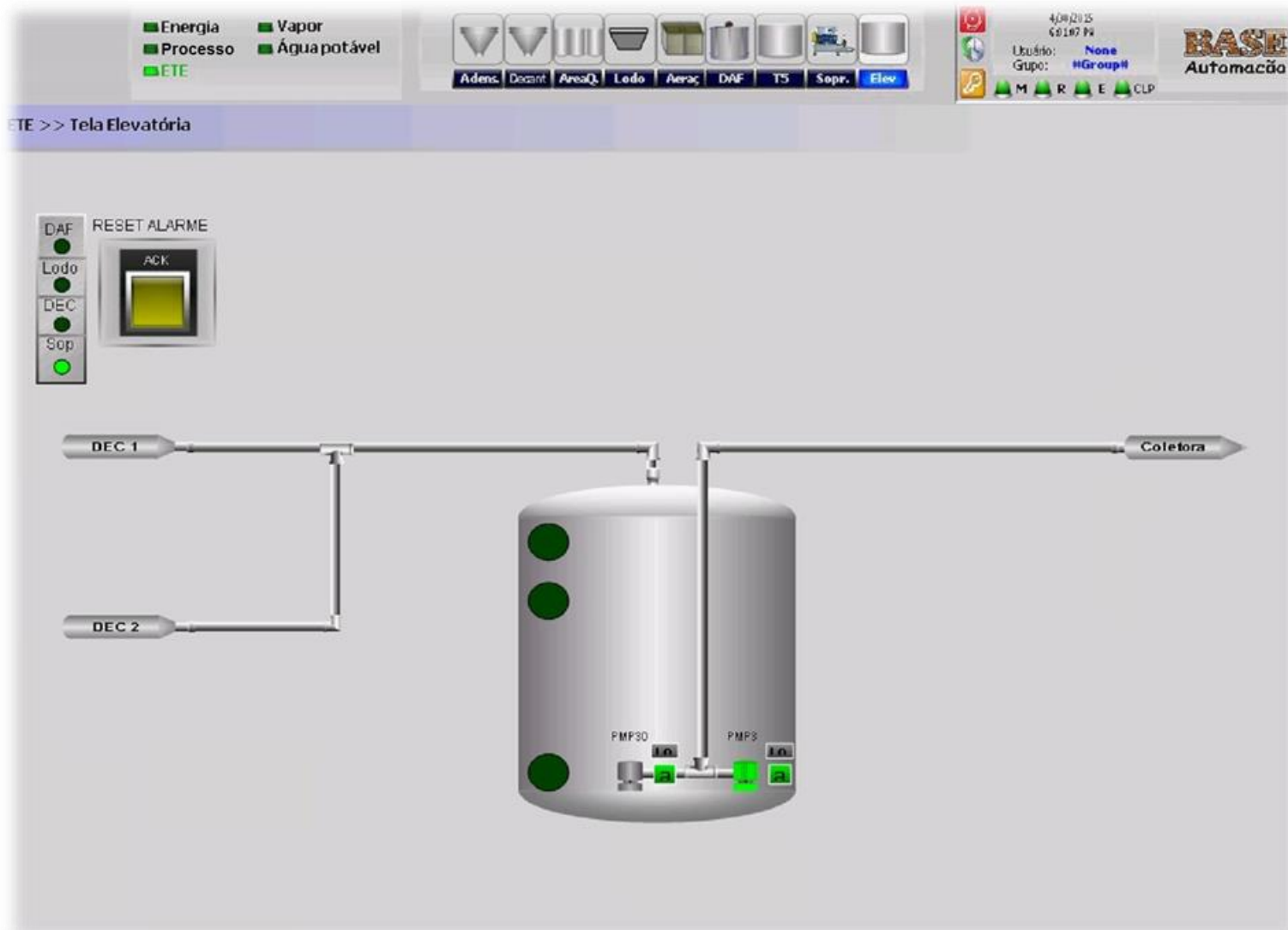
- Loc: m
- PID: PID_SP_02
- Cv: 42.00 [%] SP: 3.56
- Operator Manual
- SP 42.00 [Hz]
- PV 0.00 [Hz]
- T1_T2 T3_T4

Blower SP03:

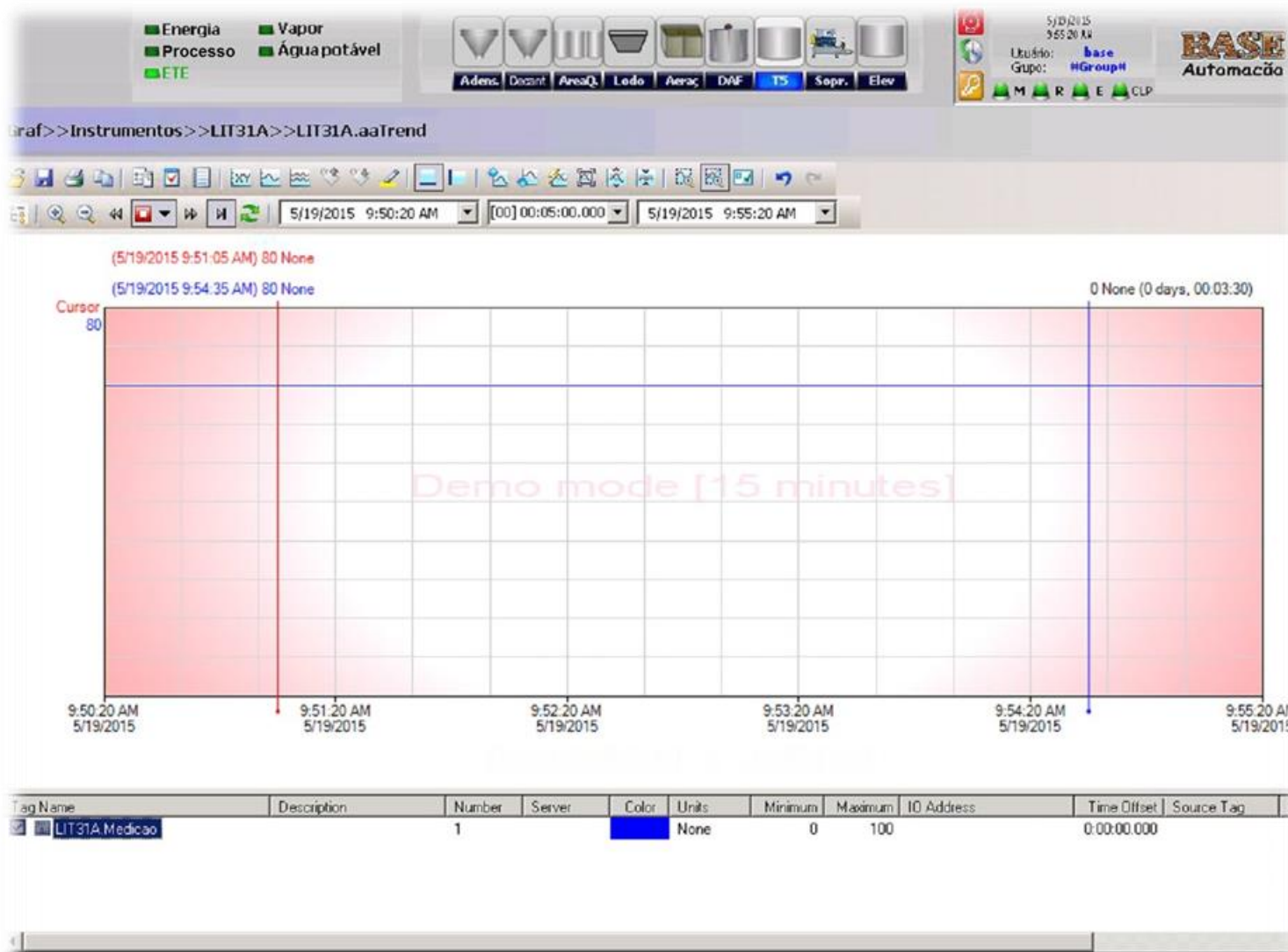
- Loc: m
- PID: PID_SP_03
- Cv: 42.00 [%] SP: 3.00
- Operator Manual
- SP 42.00 [Hz]
- PV 42.00 [Hz]
- T1_T2 T3_T4

Temperature Sensors: T1/T2, T3/T4

ETE – Tela elevatória



Sistema de Gráficos



- Especificação da automação e acompanhamento da implantação do projeto;
- Desenvolvimento de todo o sistema e ampliações;
- Especificação, implantação e acompanhamento da instalação da rede de automação.



Tecnologia ArchestrA (utilizada neste caso de sucesso)

Benefícios

- Diminuir os custos de implementação e com o ciclo de vida;
- Configuração e manutenção simplificadas;
- Escalabilidade ampla e altamente segura.



Recursos

- Um modelo em comum para toda a indústria;
- Ambiente de desenvolvimento único e altamente extensível;
- Fácil manutenção utilizando estruturas baseadas em modelos e guiadas por objetos;
- Desenvolvimento remoto de aplicações e gestão da mudança;
- Segurança de acordo com o nível dos dados embutido no sistema.

Historian Server / Client (utilizada neste caso de sucesso)

Benefícios

- Preserva os registros da indústria;
- Melhora a tomada de decisão operacional;
- Escalável para quaisquer aplicações;
- Auxilia um maior desempenho industrial.



Wonderware
Historian
Client

Recursos

- Armazenamento de alta velocidade e compressão de dados passível de aumento;
- Fácil de configurar e gerenciar;
- Ampla conectividade com a fonte de dados;
- Captação e rastreamento de dados eficiente;
- Alta disponibilidade;
- Relatórios e tendências de dados integrados e via web.

InTouch HMI/SCADA (utilizada neste caso de sucesso)

Benefícios

- Fácil de usar e implementar;
- Fácil configuração e manutenção simplificada;
- Alta segurança e disponibilidade;
- Escalabilidade praticamente ilimitada.



Recursos

- Visualização HMI e SCADA geograficamente distribuída;
- Desenvolvimento e manutenção baseados em modelos;
- Emprego remoto da aplicação e gestão de mudanças;
- Segurança de acordo com o nível dos dados embutido no sistema;
- Definição de alarmes fácil e flexível;
- Coleta de dados e análise para sistemas novos e existentes;
- Geração de relatórios de fácil utilização;
- Acesso a dados históricos.

Contatos



BASE

AUTOMAÇÃO

 **Telefones:** (11) 4456-4321 / (11) 4456-1408 / (11) 97885-1596

 **WhatsApp:** (11) 4456-4321 / (11) 97885-1596

 **E-mail:** comercial@baseautomacao.com.br

 **Site:** baseautomacao.com.br

 **Catálogo virtual:** baseautomacao.com.br/loja

    **/baseautomacao**