

Número: 49

**Cliente:**

CIPLAN - CIMENTO PLANALTO S/A

**Nome da Instalação:**

FÁBRICA DE SOBRADINHO DF

**Objeto do Fornecimento:**

Serviços de projeto de automação e projeto elétrico .

**Local:**

Sobradinho – DF

**Escopo dos Serviços:**

Fornecimento de serviços de engenharia e de desenvolvimento de software para a implantação da Automação do Sistema de Utilidades da Ciplan.

**Resumo da Configuração:**

05 estações em configuração redundante rodando o software INTOUCH integrados a um sistema de controlador programável Rockwell com CPU Control Logix e 750 pontos de entradas/ saídas distribuídos em 04 remotas..

**Detalhamento do Escopo:**

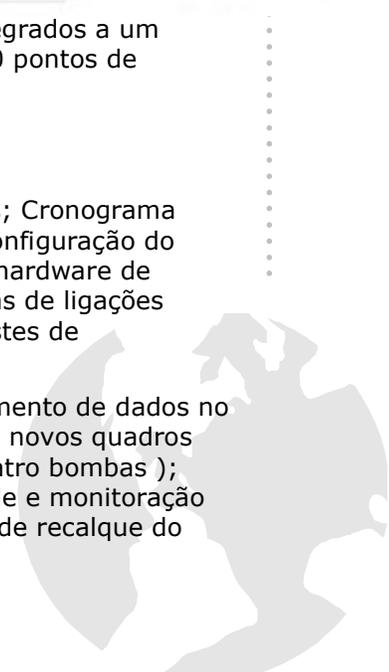
Projeto de Controle, Instrumentação e Automação: Levantamento de dados; Cronograma para projeto, comissionamento e start-up; Fluxograma P&I; Definição da configuração do sistema de controle; Definição dos pontos de entrada/saídas; Definição do hardware de controle e supervisão; Definição do hardware de instrumentação; Diagramas de ligações externas; Programação de CLP; Configuração de sistemas supervisório; Testes de plataforma; Treinamento; Start-up; Operação assistida.

Projeto Elétrico: POÇOS ARTESIANOS ( 02 POÇOS EXISTENTES ): Levantamento de dados no campo; Diagrama unifilar geral, trifilar e funcional; Projeto de instalação de novos quadros considerando o aproveitamento dos cabos de força existentes ( total de quatro bombas ); Projeto de iluminação; Projeto de instalação dos cabos de comando, controle e monitoração remota dos poços bem como de medição de vazão e consumo das bombas de recalque do poço artesiano.



**Data:**  
11/1/2000

**Situação:**  
Concluído



**CAIXA DE ÁGUA DA MINA:** Levantamento de dados no campo; Projeto de instalação dos cabos para comando e supervisão remota do resfriador; Projeto de instalação dos cabos para os novos sensores de medição de vazão e consumo de água, bem como de nível de caixas que serão instalados nas diversas caixas de água da planta ( industrial, potável e poços ) e para o sistema de medição de temperatura da caixa de água industrial no circuito de saída; Projeto de iluminação.

**CAIXA DE ÁGUA TRATADA:** Levantamento de dados no campo; Projeto de instalação dos cabos para comando, controle e monitoração da bomba dosadora de cloro da caixa de água tratada ( 1/3 HP ); Adequação do diagrama funcional do quadro de comando da bomba dosadora.

**COMPRESSORES:** Levantamento de dados no campo; Projeto de instalação de cabos para comando e monitoração remota dos compressores ( funcionando / defeito ) e secador de ar (pressão baixa / alta e ligado /defeito) bem como de medição de vazão e consumo de ar comprimido.

**BOMBAS DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA ( 02 BOMBAS EXISTENTES ):** Levantamento de dados no campo; Projeto de instalação de cabos para comando e monitoração remota das bombas ( funcionando / defeito ) bem como de medição de vazão e consumo de ar comprimido; Adequação do diagrama funcional do quadro de comando das bombas.

**SISTEMA DE ÓLEO COMBUSTÍVEL:** Levantamento de dados no campo; Projeto de instalação de cabos para comando e monitoração remota das duas bombas de óleo e ligação do sensor de nível do tanque de contato; Adequação do diagrama funcional do quadro de comando das bombas.

**GERADORES DE EMERGÊNCIA:** Levantamento de dados no campo; Projeto de instalação de cabos para comando intertravamento e monitoração remota dos geradores; Projeto da recolocação do gerador de emergência do forno, bem como das cargas que serão alimentadas pelo sistema concessionária gerados; Adequação do diagrama funcional do quadro de comando dos geradores.

**SISTEMA DE ILUMINAÇÃO:** Levantamento de dados no campo; Especificação dos painéis de chaveamento ( com contactores, disjuntores e temporizadores ); Projeto de instalação de cabos de comando e monitoração do sistema de iluminação via PLC ( parte relativa ao trajeto PLC - painel de iluminação ).