

4.2 - Planta Industrial para a Produção de Biodiesel, entregue desmontada, pelo valor de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais) composta de:

- 01 (hum) Vaso em inox com capacidade para 0,5 m³ (misturador)
- 01 (hum) Moto bomba de engrenagens em aço inox acopladas a motores EXD à prova de explosão e selos mecânicos de tungstênio com viton.
- 01 (hum) Vaso em inox com capacidade para 0,7 m³ (reator) com sistema de aquecimento-serpentina.
- 01 (hum) Moto bomba de engrenagens em aço inox acopladas a motores EXD à prova de explosão e selos mecânicos de tungstênio com viton.
- 01 (hum) Moto bomba de engrenagens em aço inox acopladas a motores EXD à prova de explosão e selos mecânicos de tungstênio com viton.
- 01 (hum) Condensador tipo feixe tubular em inox, a ser acoplado no reator.
- 04 (quatro) Vasos em polietileno de alta densidade cada um com capacidade de 1,0 m³ (decantadores)
- 01 (hum) Moto bomba de engrenagens, vedação com selo mecânico de tungstênio com viton, acoplada a motor EXD à prova de explosão para transferência de glicerina bruta (glicerol).
- 01 (hum) Moto bomba de engrenagens, vedação com selo mecânico de tungstênio com viton, acoplada a motor EXD à prova de explosão para transferência do Ester Metílico (Biodesel).
- 01 (hum) Vaso em inox com capacidade para 0,7m³ (secador) com sistema de aquecimento-resistência.
- 01 (hum) Moto bomba de engrenagens, vedação com selo mecânico de tungstênio com viton, acoplada a motor EXD à prova de explosão.
- 01 (hum) vaso em inox, com capacidade de 30l para sistema filtrante tipo BAG, para retenção de até 08 Kg de sólidos.
- 01 (hum) vaso em inox, com capacidade de 30l para sistema filtrante tipo Cartuchos, para retenção de até 08 Kg de sólidos.
- 01 (hum) Painel elétrico de comandos em módulo metálico com pintura eletrostática, grau de proteção IP55 contendo os seguintes equipamentos:
 - Disjuntor Central
 - Controles de temperatura para os tanques de recebimento e separação de água/óleo;
 - Controles de temperatura das lavadoras;
 - Controles de temperatura das secadoras;
 - Controles de temperatura e tempo do processo de transesterificação;
 - Barramento em cobre para fases R, S, T + Terra e Neutro;
 - Disjuntores para circuitos de resistências;
 - Conjuntos de disjuntor motor e contador para as moto bombas e compressor de ar;
 - Relês de estado sólido para controle de tensão das resistências;
 - Botão de parada de emergência;
 - Sinalização por led;
 - Barra de bornes para ligações de entradas e saídas de instrumentos e acessórios;
 - Alarmes controlados por CLP;
 - Inversor de frequência com ajuste de velocidade.

- 01 (hum) conjunto moto bomba e motor 5CV para carregamento e descarregamento de óleos.
- 01 (hum) conjunto moto bomba e motor 3CV para carregamento e descarregamento de Ester Metílico (Biodiesel)
- 01 (hum) conjunto moto bomba e motor 3CV para carregamento e descarregamento de Etanol/Metanol
- Lote de conexões em aço carbono
- Lote de registros
- Calhas de aço para futuras instalações elétricas