2 3 ATON

Soluções Técnicas ATON SOLUÇÕES TECNICAS Ltda.

AUTOMAÇÃO E ELÉTRICA INDUSTRIAL

Rua: Parati nº 67, Glória, Blumenau/SC Fone: (47) 3285-6170 / (47) 99617-3103 Contato: rangel@atonsolucoes.com.br



RUA RUDOLF ROEDEL, 271 - BAIRRO SALTO WEISSBACH FONE/FAX: (47) 3327-0087 89032-080 - BLUMENAU - SC equimapel@equimapel.com.br www.equimapel.com.br

CLIENTE: EQUIMAPEL / FILTROPEL .

PROJETO: SKID PICHASSO 380V V2- R0.0

MODELO: 02/2024 RV.2.0

SÉRIE: 001-2024

C

Ε

G

Н

ALIMENTAÇÃO GERAL: Trifásico 380 V + PE (terra)

FREQUÊNCIA: 60Hz

TENSÃO DE COMANDO: 24VCC

POTÊNCIA INSTALADA: +/- 16Kw (Versão sem aquecimento)

CABO DE INSTALAÇÃO: Alimentação do equipamento bitola mínima 6 mm²

conforme ABNT NBR 5410

Alimentação das solenóides até 25 metros 0,75 mm²

CORES CABOS DE POTÊNCIA:

Tensão 380 / 440V: Vermelho Quando não indicado 2,5mm²

Tensão 220V: Quando não indicado 2,5mm² **Preto**

Quando não indicado 2,5mm² Neutro: **Azul Claro**

Verde/amarelo Quando não indicado 2,5mm² Terra:

CORES DOS CABOS DE COMANDO:

Quando não indicado 0,5 mm² Positivo +24Vcc: **Marrom**

Negativo GND: **Azul Escuro** Quando não indicado 0,5 mm²

Sinal Analógico Tensão: Quando não indicado 0,5 mm² Laranja

Sinal Analógico Corrente: Quando não indicado 0,5 mm² **Branco**

Contato seco (sem tensão): Cinza Quando não indicado 0,5 mm²

APROVADO Rangel G. Pacheco



CAPA Proj N°: 140424-V2 Código: SKID PICHASSO V2

Projeto: SKID PICHASSO V2 Cliente: Equimapel / Filtropel

8

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ÍNDICE

| Número da página | Título | Autor | Data | Posição | |
|------------------|---|-----------------|------------|---------|--|
| 01 | CAPA | Rangel Pacheco | 09/01/2024 | 1 | |
| 02 | ÍNDICE | Rangel. Pacheco | 24/01/2024 | 2 | |
| 03 | Simbologia Resumida | Rangel. Pacheco | 02/03/2020 | 3 | |
| 04 | Simbologia e Endereçamento | Rangel. Pacheco | 02/03/2020 | 4 | |
| 05 | Alimentação e Potência | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 5 | |
| 06 | POTÊNCIA 220V E FONTE 24VDC | Rangel Pacheco | 03/01/2024 | 6 | |
| 07 | COMANDO E POTÊNCIA INVERSOR TURBINA 01 | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 7 | |
| 08 | COMANDO E POTÊNCIA INVERSOR TURBINA 02 | Rangel. Pacheco | 13/02/2024 | 8 | |
| 09 | COMANDO E POTÊNCIA RESERVA | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 9 | |
| 10 | ALIMENTAÇÃO PLC , IHM E CONEXÃO DE REDE | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 10 | |
| 11 | SEGURANÇA NR-12 | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 11 | |
| 12 | DIGITAIS - DI / DO | Rangel. Pacheco | 27/01/2024 | 12 | |
| 13 | TEMPERATURA E NÍVEL | Rangel. Pacheco | | 13 | |
| 14 | ENTRADAS PLC -1214C -10A1 PARTE 01 | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 14 | |
| 15 | ENTRADAS PLC -1214C -10A1 PARTE 02 | Rangel. Pacheco | 09/01/2024 | 15 | |
| 16 | SAÍDAS PLC 01 | Rangel. Pacheco | 20/01/2024 | 16 | |
| 17 | ENTRADAS ANALÓGICAS SM1234 -10A2 | Rangel. Pacheco | 20/01/2024 | 17 | |
| 18 | SAÍDAS ANALÓGICAS SM 1232 | Rangel Pacheco | 26/01/2024 | 18 | |
| 19 | ELETRODOS DE NÍVEL | Rangel. Pacheco | 26/01/2024 | 19 | |
| 20 | BORNES POTÊNCIA | Rangel. Pacheco | 27/01/2024 | 20 | |
| 21 | X2 RÉGUA DE BORNE ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS + SENSORES | Rangel. Pacheco | 27/01/2024 | 21 | |
| 22 | SENSORES DE TEMPERATURA E NÍVEL | Rangel. Pacheco | 27/01/2024 | 22 | |



 ÍNDICE
 Código : SKID PICHASSO V2

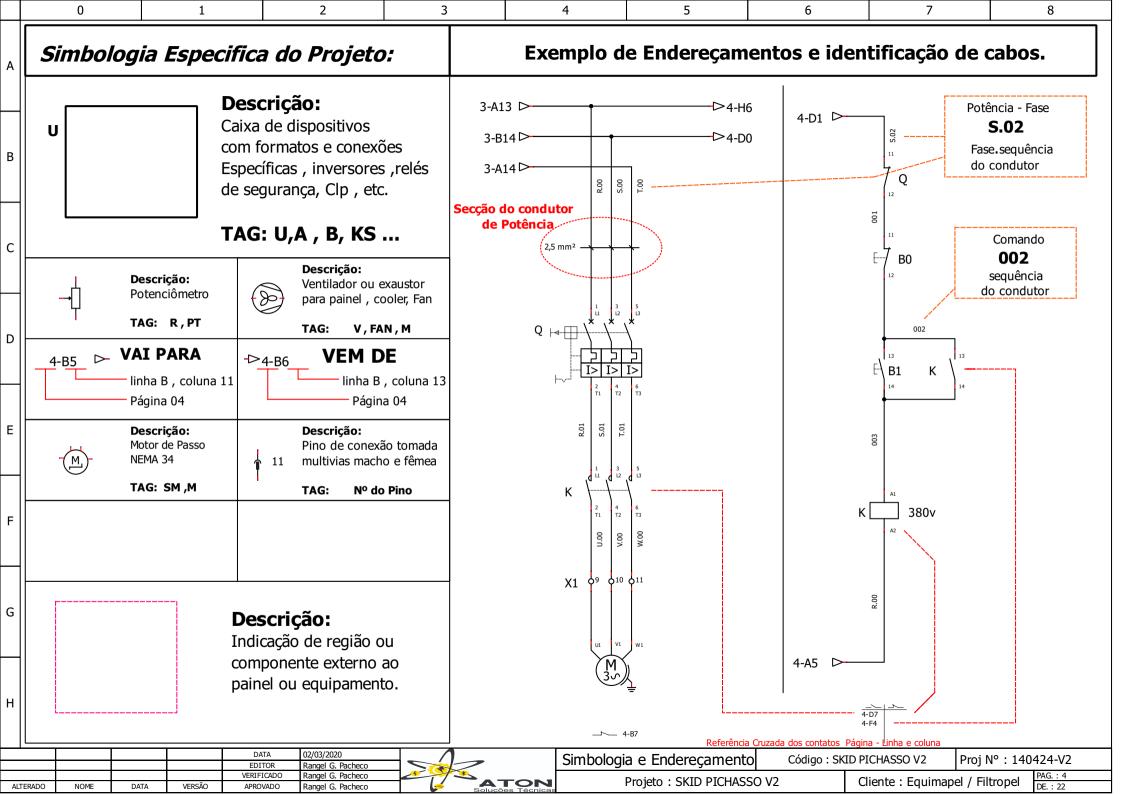
 Projeto : SKID PICHASSO V2
 Cliente

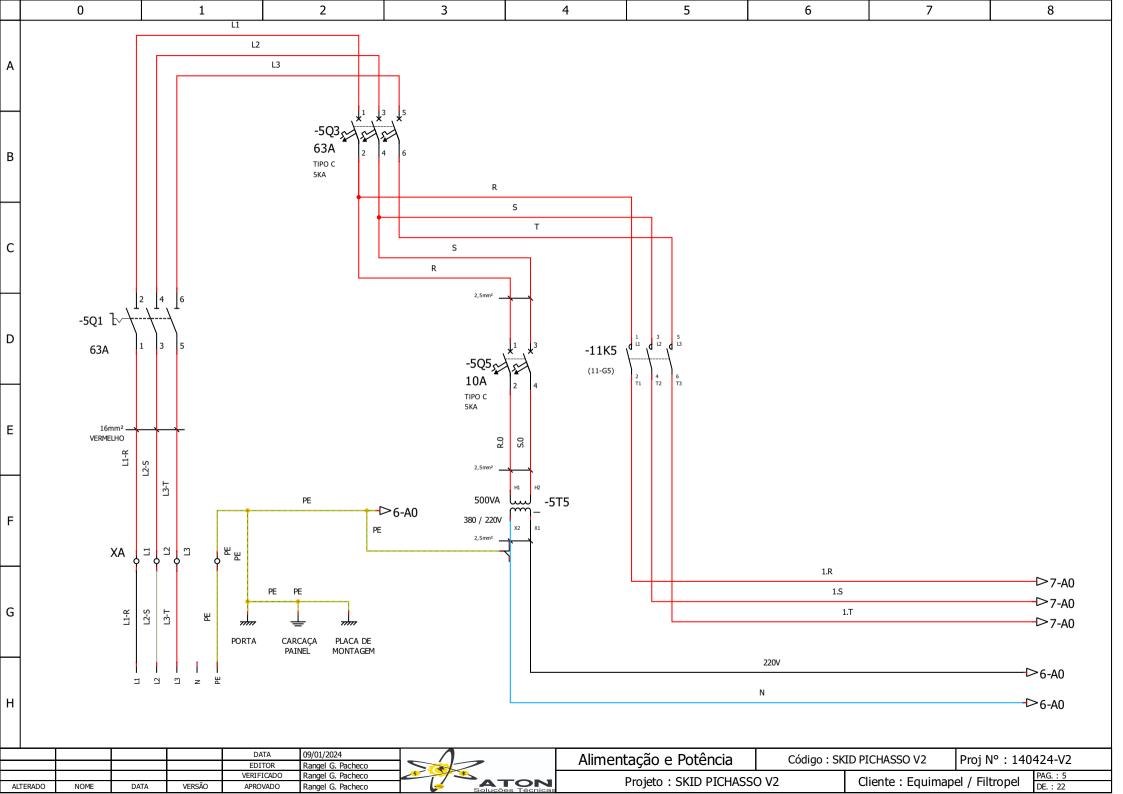
Cliente : Equimapel / Filtropel

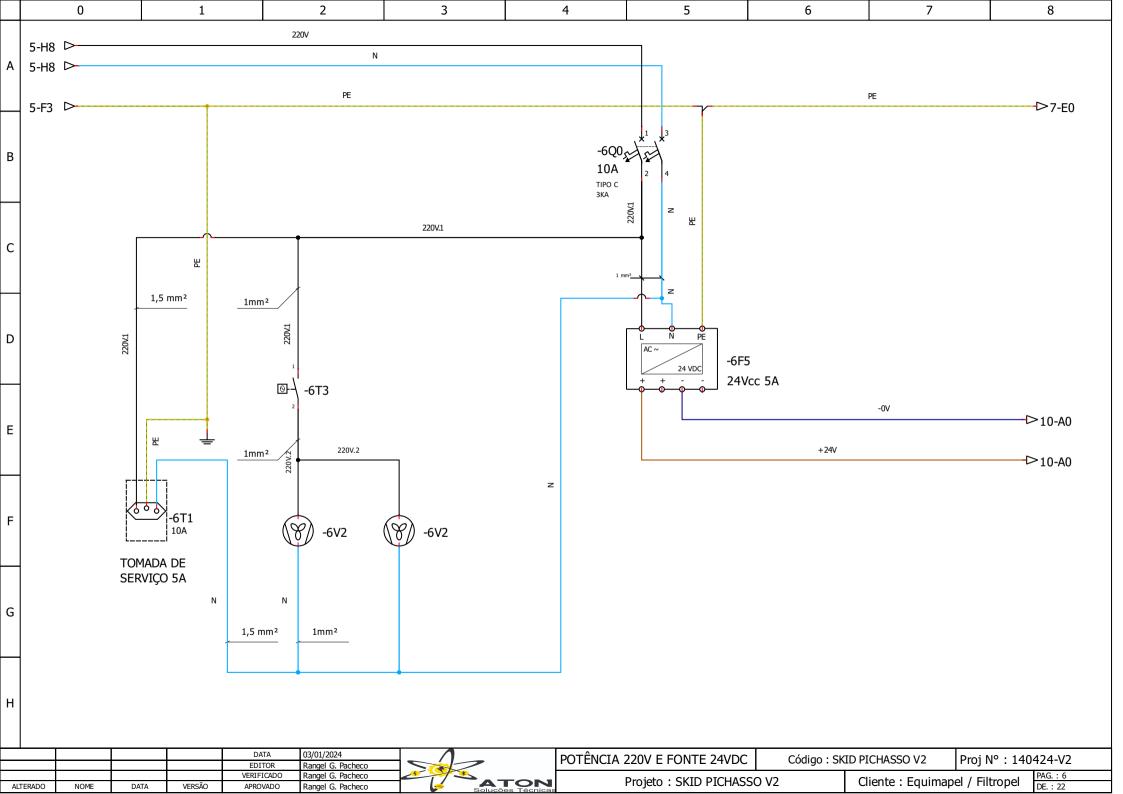
PAG. : 2 DE. : 22

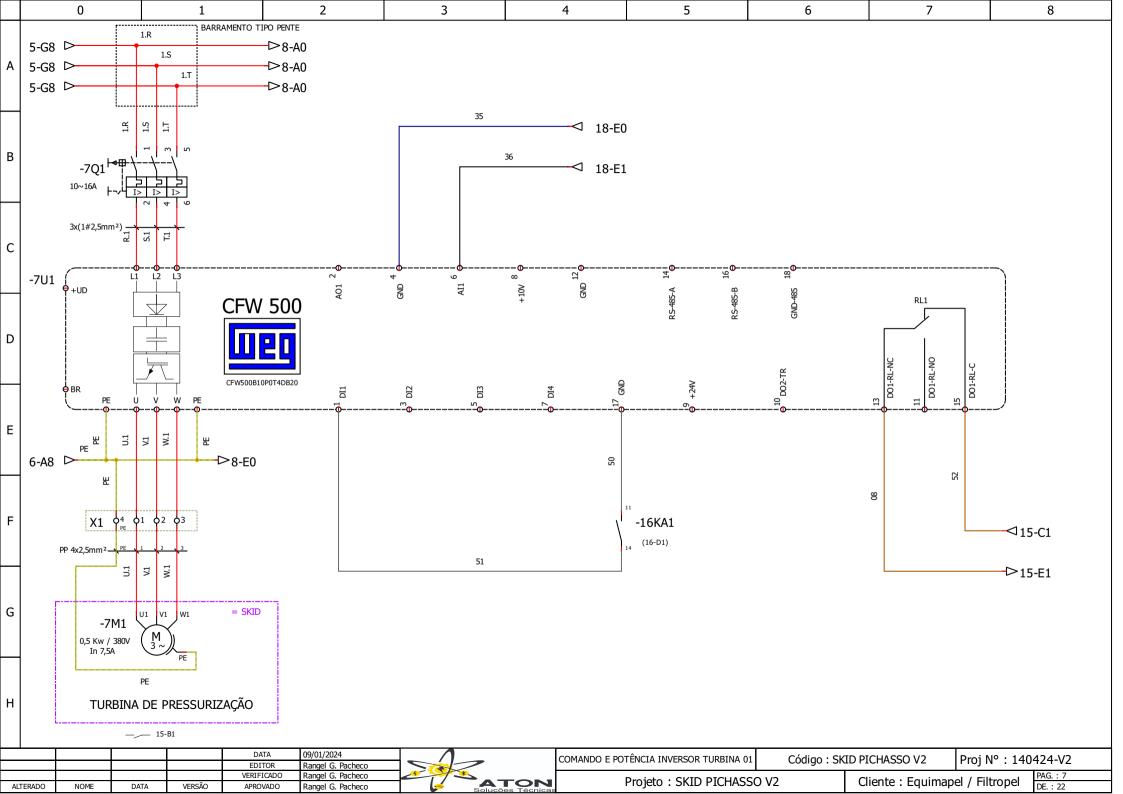
Proj N° : 140424-V2

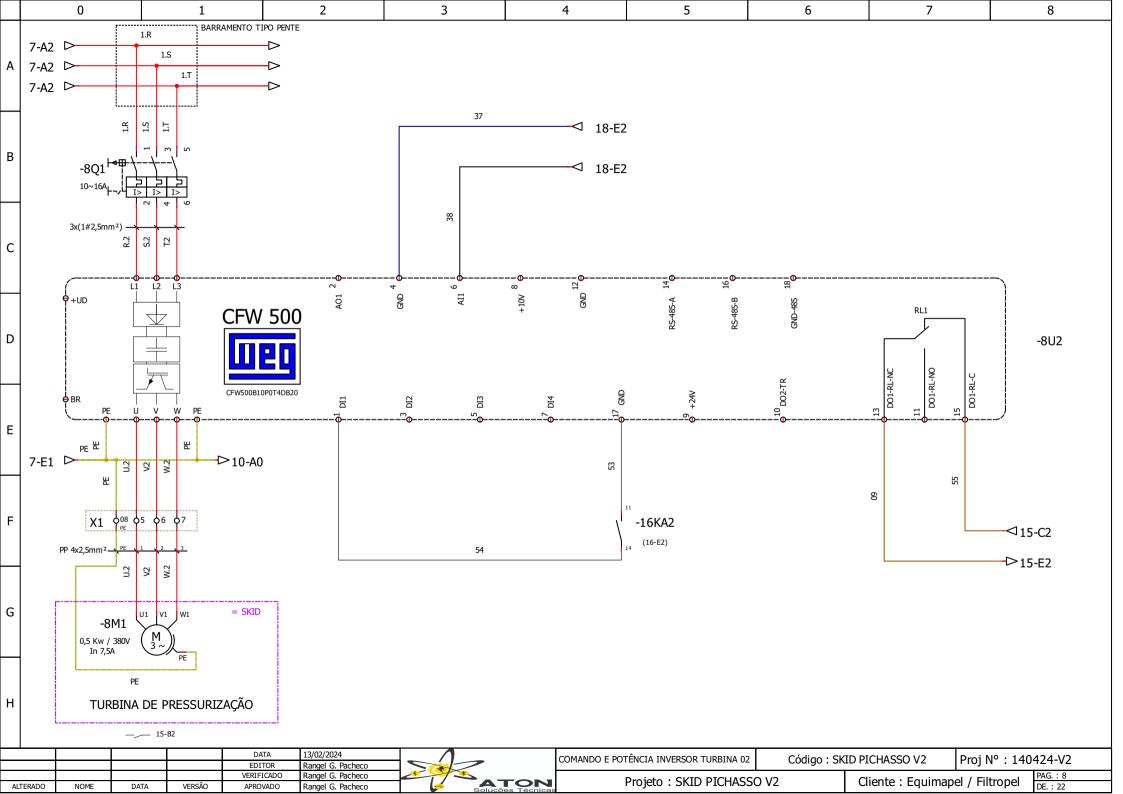
| | | 0 | | 1 | | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------|---|---|--|---|-----------|---|--|------------|---|---------------------------|---|------------------|---|
| А | VISÃO GERAL DOS SÍMBOLOS Tabela resumida dos símbolos mais utilizados no projeto. | | | | | | | | | | | | |
| В | | 1 3 X X X I > I > I > I > I > I > I > I > I | termom | ç ão: disjuntor lágnetico ou or motor Q , DJ , | ID N | <u> </u> | ç ão: or residual DR , IDR | DE N | Descrição: Lâmpada de cabine ou de painel. TAG: H,L,E | (° ° °) | Descrição: tomada de cabine ou de manutenção. TAG: TM | AC 1~ 24V DC + + | Descrição: fonte de Alimentação DC TAG: F, FA, U |
| С | <u>Lª.</u> ' | | | ç ão: seccionadora Q , CHG , SG | 11 | Descrição: Contato aux contator, relo disjuntor, etc TAG: K,KA, | é , botão, c. | X1 X2 | Descrição: Sinaleiro , indicação Iuminosa , Led ou Iâmpada de indicação TAG: H | + | Descrição: Sensor de temperatura tipo termopar ou Pt100 TAG: UT, ST, PT10 | 50HZ 250VA | Descrição: tranformador monofásico ou para comando TAG: T, TF |
| | 2 1 | + | Cont | rição: tatos otência K | | Descrição contato au temporizad fecha com TAG: | ıxiliar relé lor | A1 | Descrição: Bobina de relé com retenção mecânica TAG: K, KA, RL | | Descrição: Elemento resistivo, Resistor TAG: R | | Descrição: Eletroválvula bobina de solenóide TAG: Y |
| D - | ,d NA | A NF | Cont | otência | 7 4 | Descrição contato au temporizad abre com I | ıxiliar relé lor, | A1 -= A2 | Descrição: Bobina relé DC acoplador ou interface. TAG: K, KA, RL | | Descrição: Elemento Sonoro indicação acústica TAG: BZ, H, SIR | W1 W1 W1 W1 PE | Descrição: Motor Trifásico |
| E | þ | þ | Desc borne passa TAG: | agen | ## | Descrição contato au temporizad fecha com TAG: | ıxiliar relé lor, abre e | Al | Descrição: Bobina contator, relé e contator auxiliar. TAG: K, KA, RL | | Descrição: Controlador, medidor de temperatura TAG: CT, Q | BN BK BU | Descrição: Sensor óptico reflexivo TAG: SR,S |
| F | # <u>T</u> | | borne passa | agem fusível | √ √ | térmico, re | cionamento elé termico | A1 A2 | Descrição: Bobina relé de tempe temporizador TAG: KT | D, Θ 4 | Descrição: contato auxiliar temperatura | BR BL | Descrição: Sensor Indutivo |
| G | J | | Descrie chave s comuta 03 pos | seletora ou | F-\-\-\-\ | TAG: F,T Descrição chave sele comutado 02 posiçõe TAG: S,0 | : tora ou ra es 0-1 | L | Descrição: Contato reversível rele de tempo,auxilia acoplador e outros. TAG: K, KA, RL, KT | Tab 7 | TAG: CT Descrição: contato auxiliar, relé, e sensor magnético ou indutivo TAG: S, CH, MG, S: | BR BL | Descrição: Sensor Magnético TAG: S,CH,MG |
| н | (- fr- | | | mergência gira destrava | E\ E-\ | Descrição Botão de I TAG: S,E | mpulso | NF NA | Descrição: Contato auxiliar cha ou sensor de fim de curso mecânico. TAG: S, SI, A, FC | ve P P | Descrição: contato auxiliar,relé, controlador e sensor de pressão TAG: S,SP | 4 3 PE | Descrição: Sensor, Controlador ou transdutor de Pressão. TAG: P, SP, TP |
| | DATA 02/03/2020 Simbologia Resumida Código : SKID PICHASSO V2 Proj Nº : 140424-V2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTE | RADO | | | | | | | | | Filtropel PAG.: 3 DE.: 22 | | | |



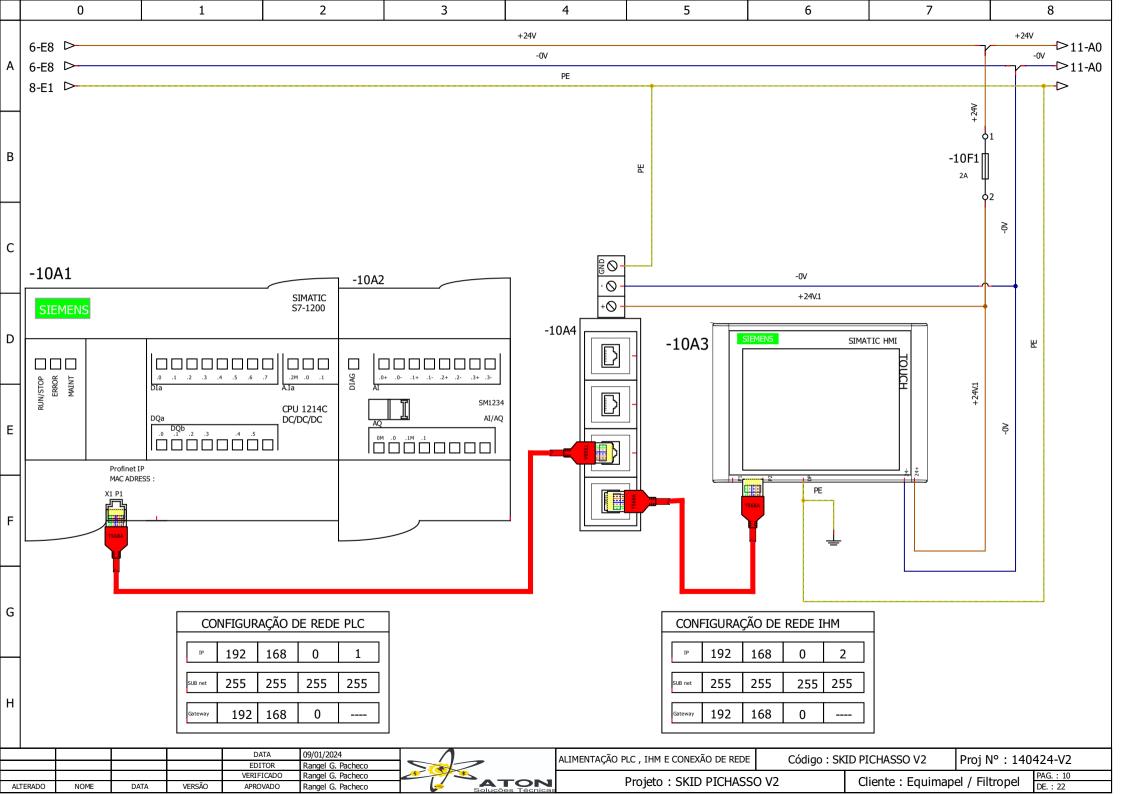


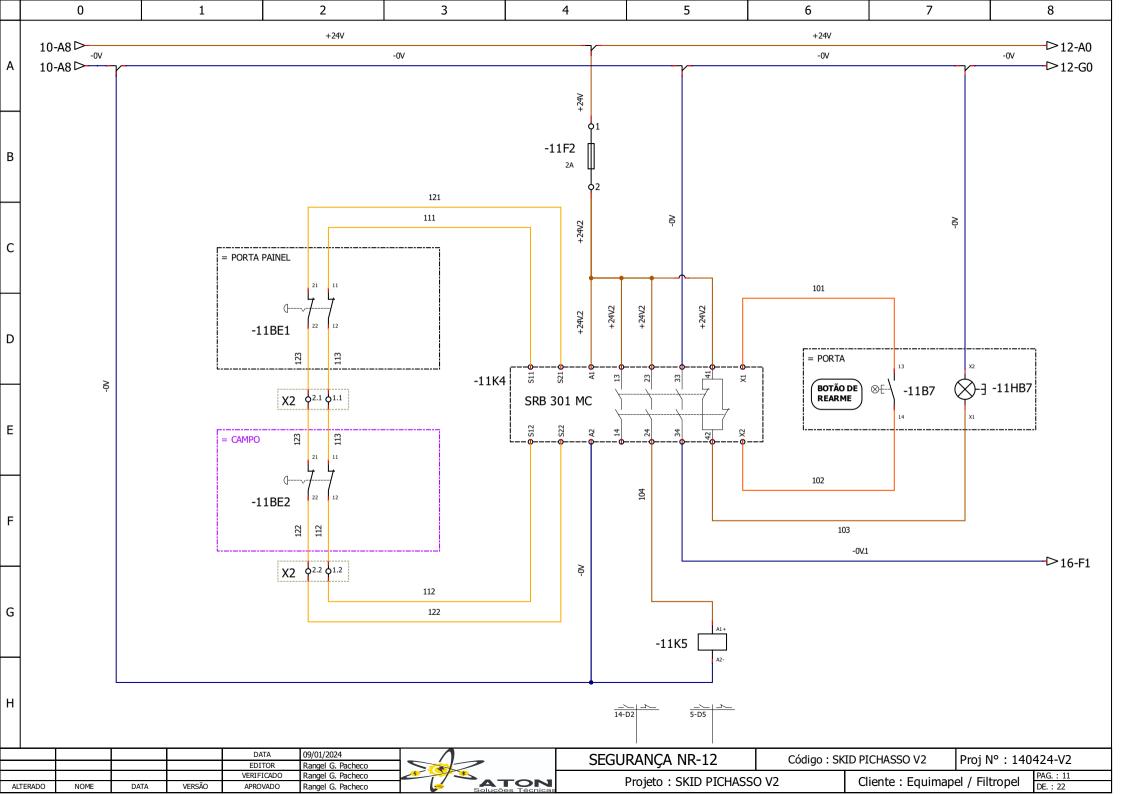


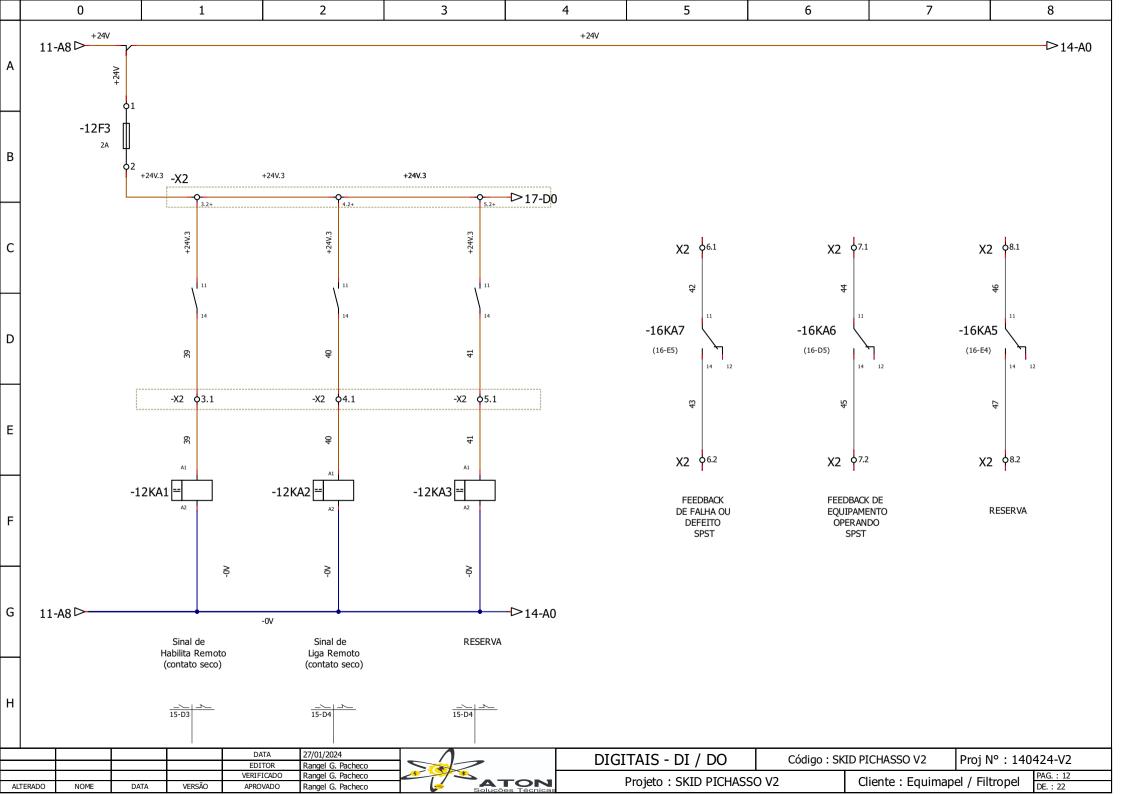


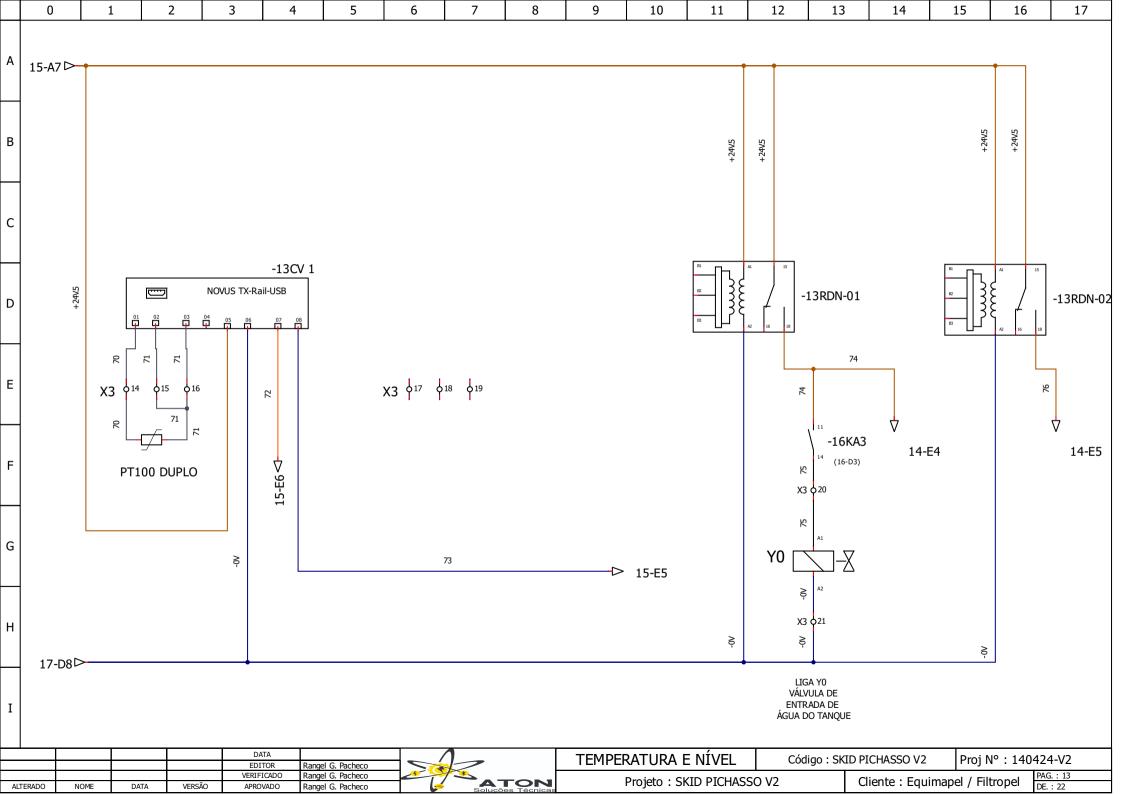


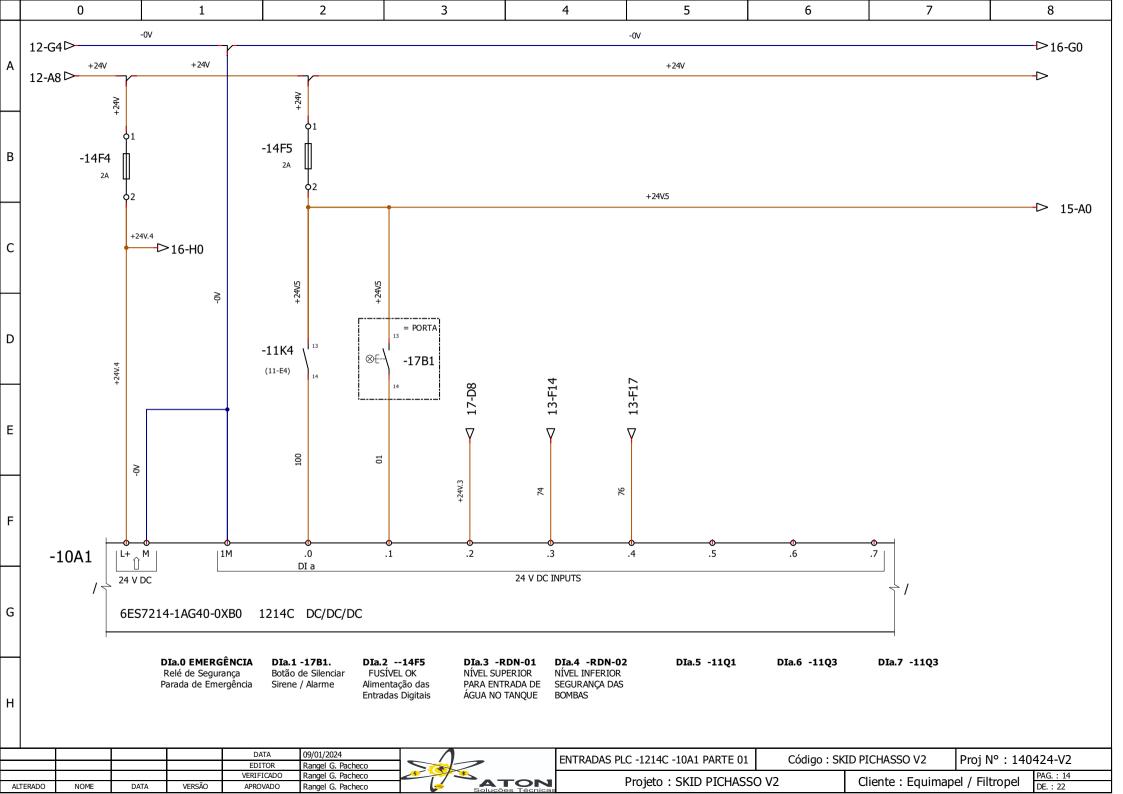


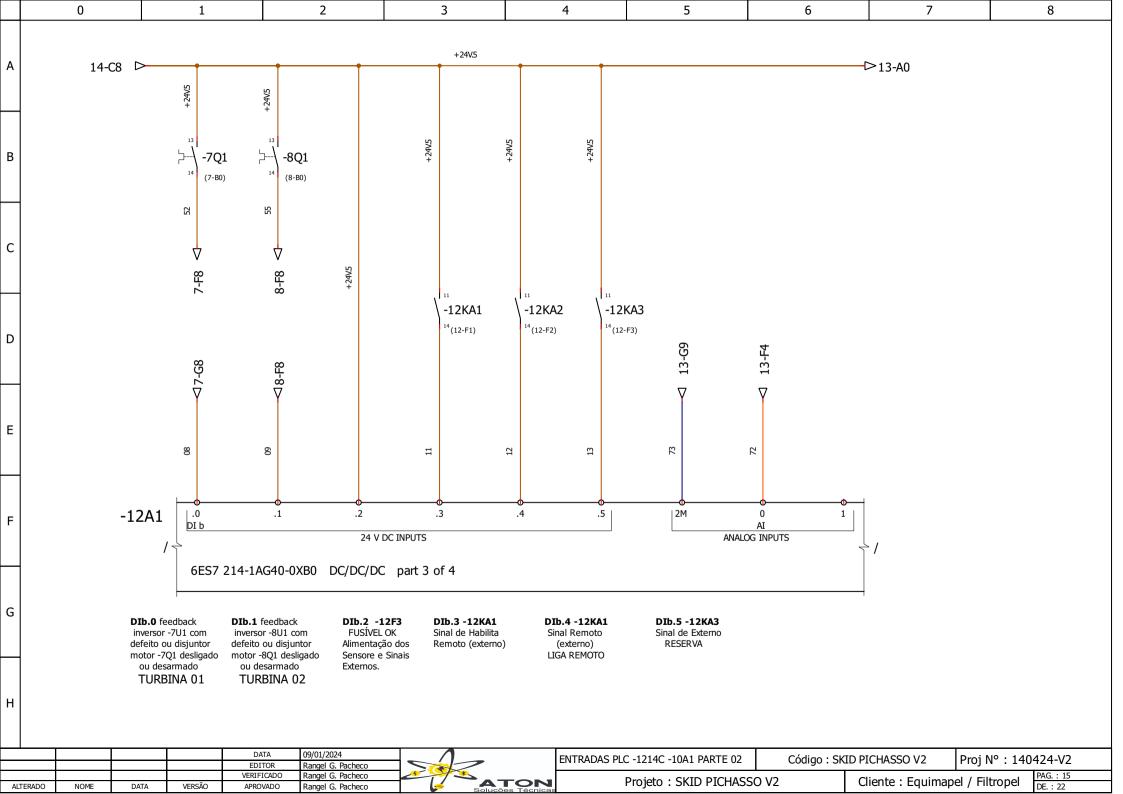


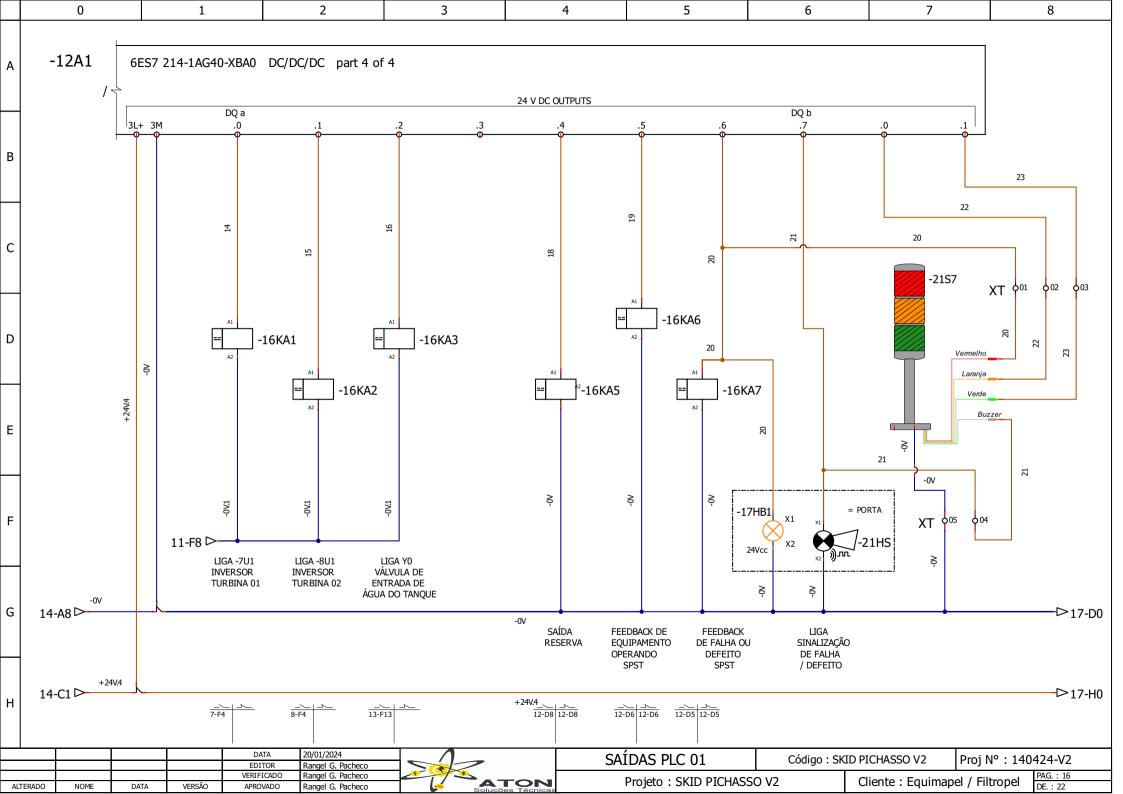


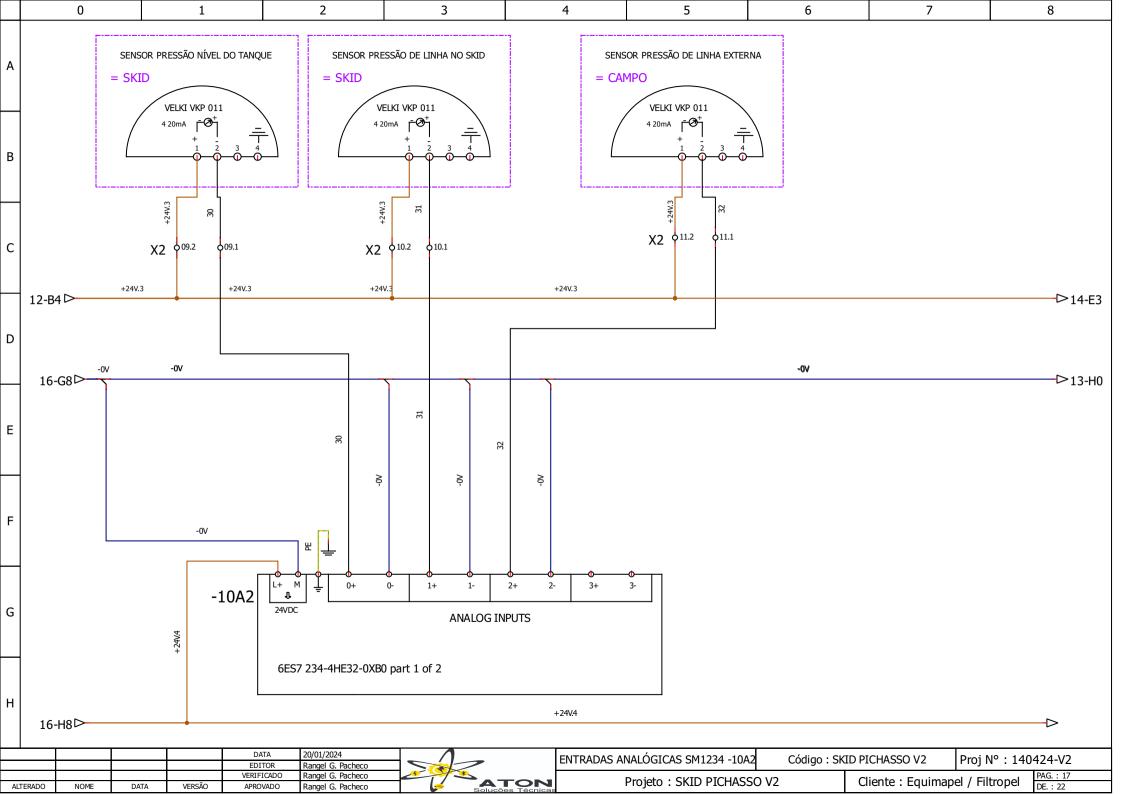


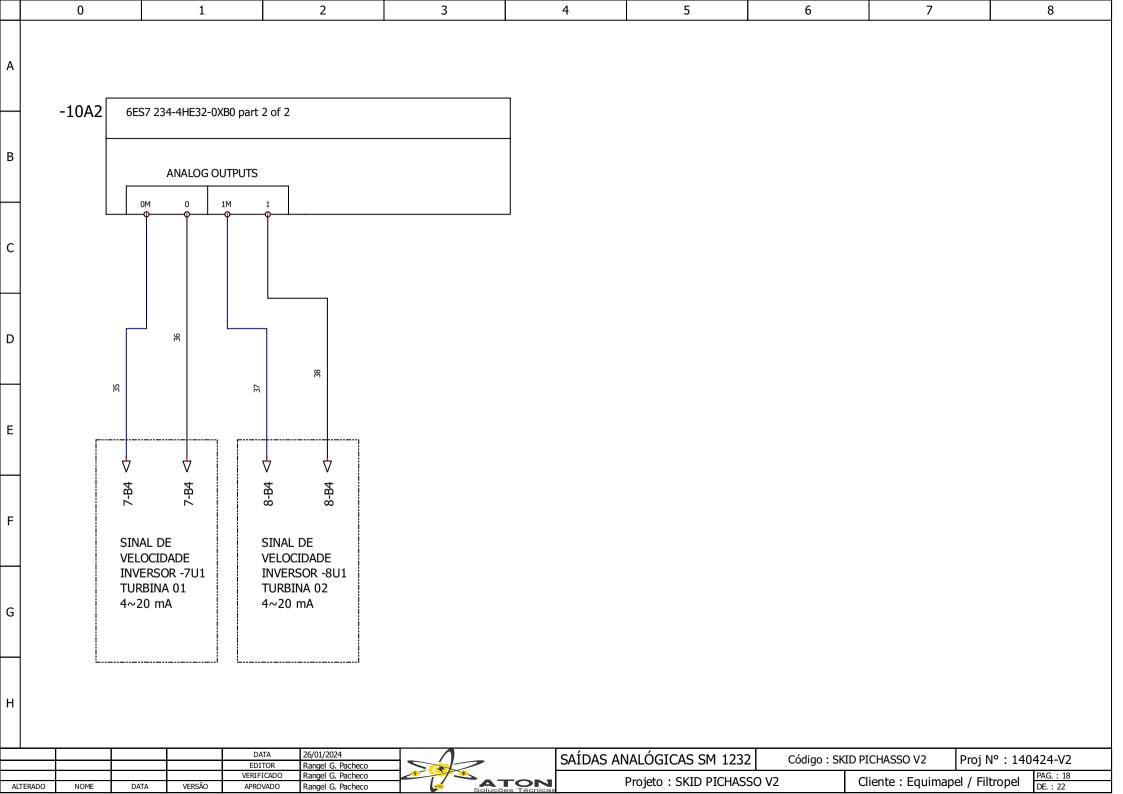


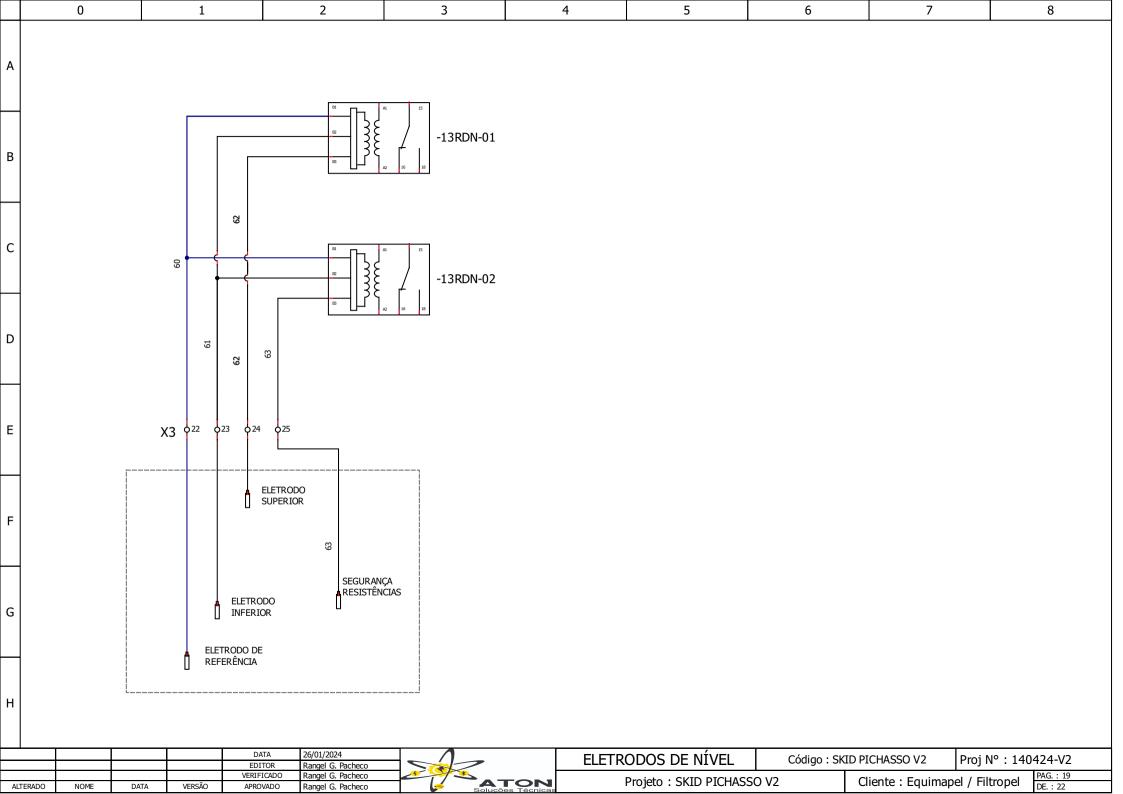


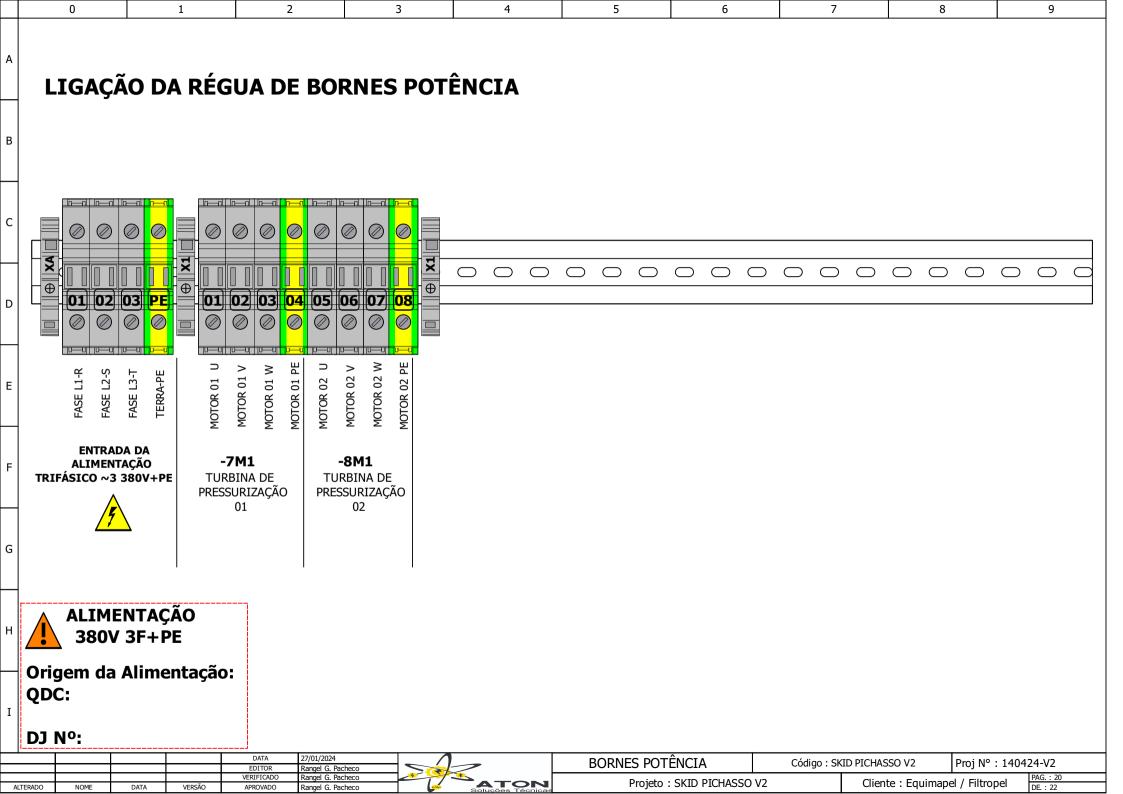












LIGAÇÃO DA RÉGUA DE BORNE X2 ENTRADAS, SAÍDAS DIGITAIS E SENSORES A B B FEEDBACK DE EQUIPAMENTO OPERANDO SENSOR DE PRESSÃO DO NÍVEL TANQUE DE ÁGUA 4~20mA / 0~1Bar FEEDBACK DE FALHA / DEFETTO Sinal de Habilita Remoto -11BE2 SENSOR DE PRESSÃO DE LINHA NO CAMPO 4~20mA / 0~70Bar. SENSOR DE PRESSÃO DE LINHA NO SKID 4~20mA / 0~70Bar. BOTÃO DE Sinal de Liga Remoto **EMERGÊNCIA EXTERNO** RESERVA RESERVA RESERVA =CAMPO **ENTRADAS DIGITAIS** SAÍDAS DIGITAIS **SENSORES DE PRESSÃO** DATA 27/01/2024 Código: SKID PICHASSO V2 Proj N°: 140424-V2 X2 RÉGUA DE BORNE ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS + SENSORES Rangel G. Pacheco VERIFICADO ATON Projeto: SKID PICHASSO V2 Cliente: Equimapel / Filtropel ALTERADO DATA VERSÃO DE.: 22

