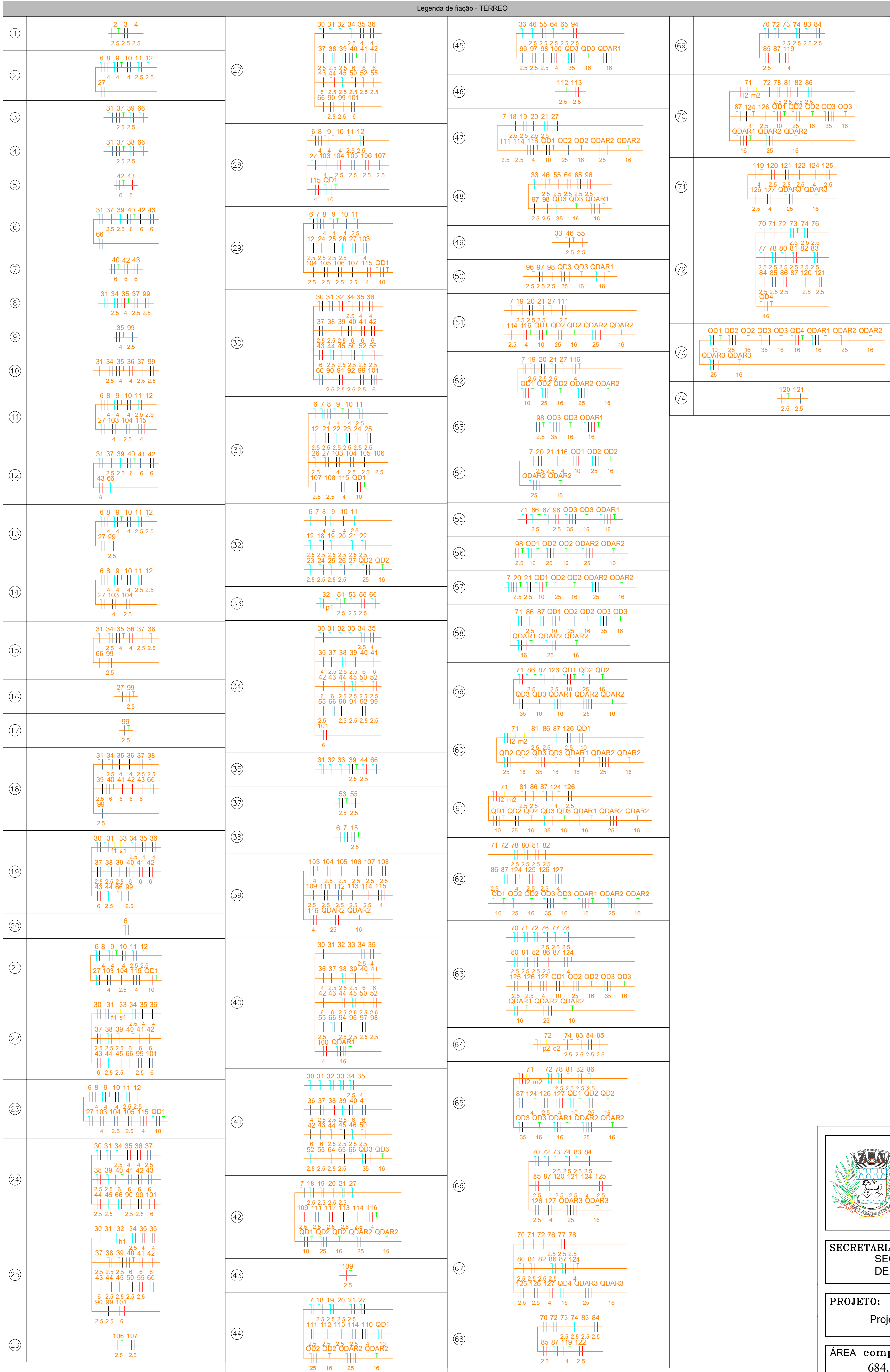


Legenda - TÉRREO	
	2 Tomadas baixas a 0,40m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas baixas a 0,40m do piso
	Arandela 24W
	Arandela 6W
	Caixa 4x4" de embutir
	Caixa de passagem 200x200x100 no piso
	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
	Caixa de passagem 300x300x120 na laje ou forro
	Caixa de passagem 300x300x120 no piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica na laje ou forro
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor 2 simples e 2 paralelos - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED
	Lâmpada Led 19W
	Lâmpada Led 24W
	Lâmpada Led 40W
	Motor monofásico a 0,40m do piso
	Ponto de TV
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Portão Eletrônico
	Tomada baixa
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

Legenda das indicações - TÉRREO	
AC	Pontos de força - Uso específico - Autoclave
1/2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1/2cv monofásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv monofásico
2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2cv monofásico
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
FA	Pontos de força - Uso específico - Filtro de água
MOO	Pontos de força - Uso específico - MICROONDAS
PRT	Pontos de força - Uso específico - Portão Eletrônico
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 100x75mm
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 75x50mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 100x75mm
TR	T reto 90° sem tampa - 75x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x75mm
TM	Terminal sem tampa - 75x50mm
Aran	Arandela - Arandela 24W
Aran	Arandela - Arandela 6W
Doc. 4145	Edifício de uso coletivo - embutir

Legenda de condutos - TÉRREO	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Teto
	Média
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Teto
	Média





PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA

OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA :
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

LOCAL DA OBRA:
Rua Eleutério José Sagás
Jardim São Paulo - São João Batista/SC

PROJETO:
Projeto Elétrico

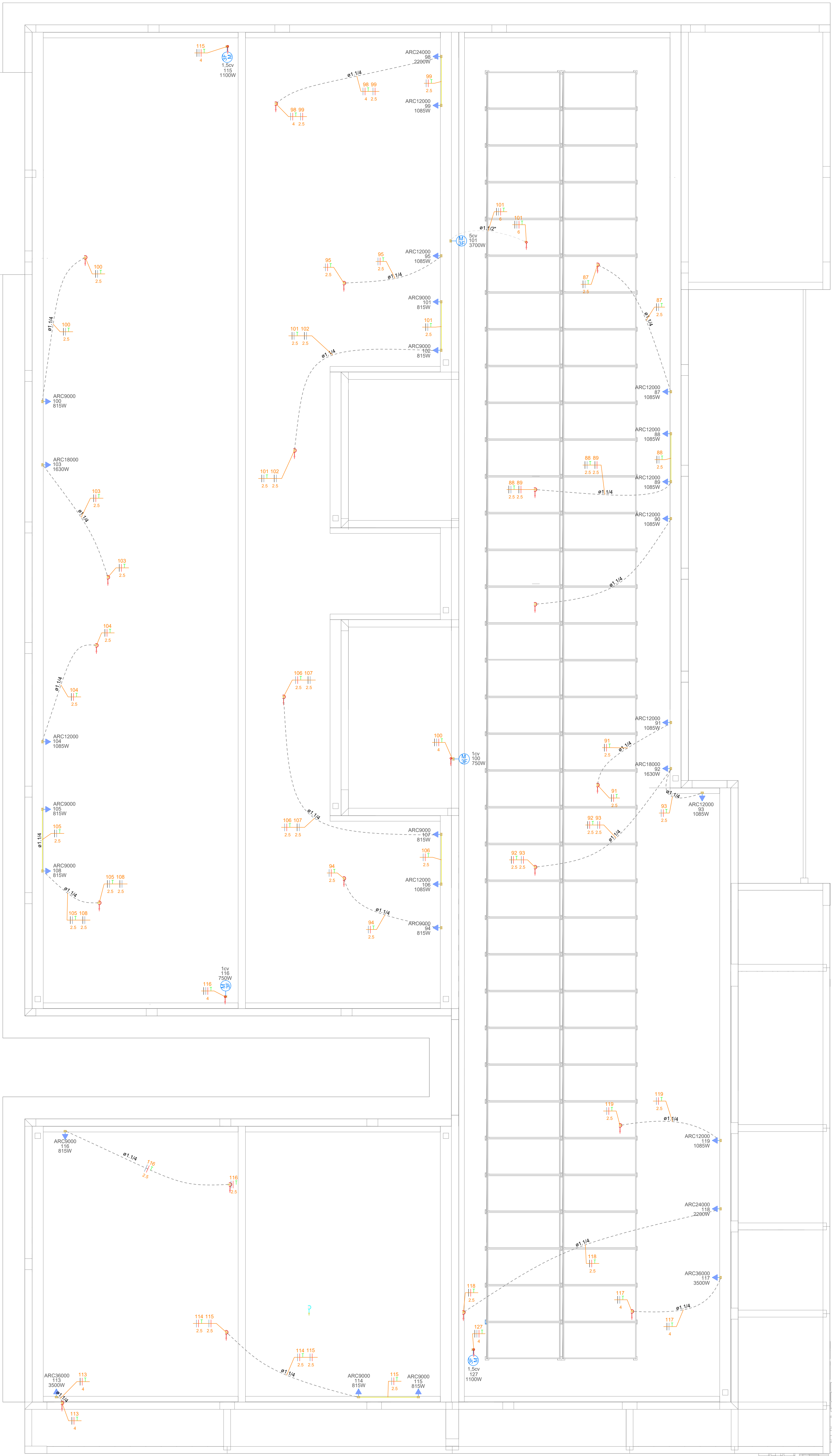
CONTEÚDO:
Legendas

ÁREA computada:
684,36 m²

DATA
31/01/2025

ESCALA
INDICADAS

E
02



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1:50

Legenda das indicações - COBERTURA	
1.5cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1.5cv trifásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv trifásico
SCL	Pontos de força - Uso específico - Bomba - SCL trifásico
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
ARC2000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 2000BTU

Legenda - COBERTURA	
	Motor trifásico a 0,30m do piso
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada específica para Ar Condicionado

Legenda de condutos - COBERTURA	
Elétrica	
	Direta
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Direta

NOTA 01
OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

NOTA 02
- PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR - PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

NOTA 03
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V


NOTA 04
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

TRANSFORMADOR
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POR, CADA CONEXIONÁRIA DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

EXECUÇÃO
-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
-O aterramento e a alimentação devem ser ligadas em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser visitada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
NBR 5419 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 15706 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V.
NBR 13465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

NOTAS GERAIS
1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
2- AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOR, SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM.
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR SOLOAMENTO NA COR AZUL CLARO
4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,90 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 30°
7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
9- AJUSTES DE TRAÍTO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.
10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL
11- CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S



PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

LOCAL DA OBRA:
Rua Eleutério José Sagás
Jardim São Paulo - São João Batista/SC

PROJETO:
Projeto Elétrico

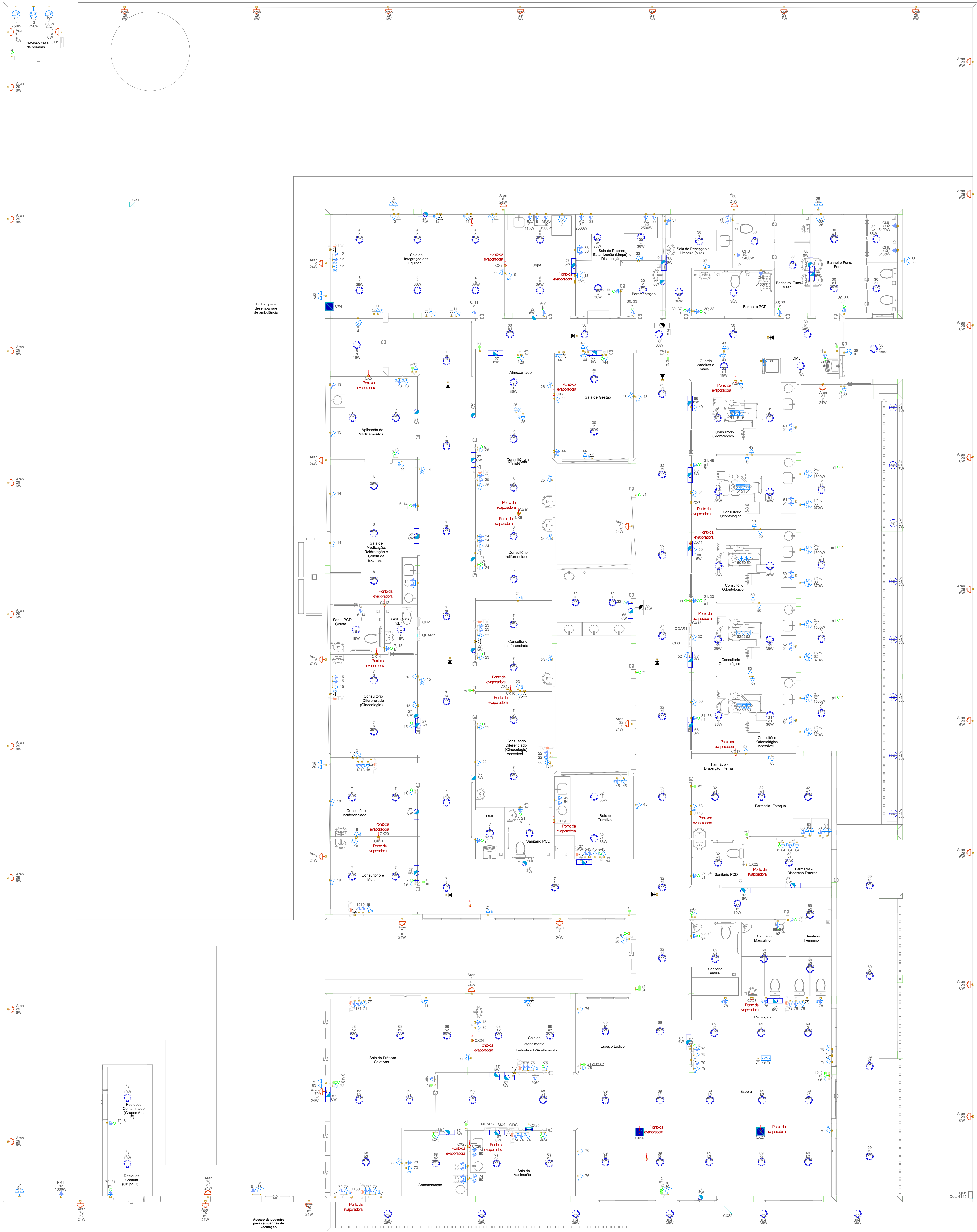
CONTEÚDO:
Planta baixa de cobertura

ÁREA computada:
684,36 m²

DATA
31/01/2025

ESCALA
INDICADAS

E 03



Legenda - TÉRREO	
2 Tomadas baixas a 0,40m do piso	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
2 Tomadas médias a 1,20m do piso	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
3 Tomadas altas a 0,40m do piso	Interruptor simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
Arandela 24W	Lâmpada LED
Arandela 40W	Lâmpada Led 19W
Caixa 4x4" de embudo	Lâmpada Led 40W
Caixa de passagem 300x300x100 no piso	Motor monofásico a 0,40m do piso
Caixa de passagem 300x300x120 no teto	Ponto de TV
Caixa de passagem 300x300x120 no teto ou forro	Quadro de distribuição
Caixa de passagem 300x300x120 no teto ou forro	Quadro de medição
Entrada de serviço	Saída dupla para eletroduto
Espera para rede lógica	Saída horizontal para eletroduto
Espera para rede lógica na laje ou forro	T horizontal 90°
Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso	T reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso	Tomada alta a 2,20m do piso
Interruptor 2 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Projeto Eletrônico
Interruptor intermediário 2 teclas - 1,20m do piso	Tomada baixa
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso	Tomada caixa a 0,40m do piso
Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso	Tomada média a 1,20m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	Tomada no piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	

NOTA 01
OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES).
PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LÂMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

NOTA 02
- PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR
- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

NOTA 03
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 04
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

TRANSFORMADOR
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONDIÇÃO DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

EXECUÇÃO
- A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
- Verificar as medidas no local.
- Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligados em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser vistoriada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13706 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

NOTAS GERAIS
1- FIOS E ELÉTRICOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 1/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
2- AS ILUMINAÇÕES INSTALADAS AO TETO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O AÇIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTE PONTOS:
- NOS PINGUINHOS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS CAIXAS DE PASSAGEM;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM.
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO
4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
5- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT - Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°
6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT - Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°
7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
9- AJUSTES DE TRAÍTO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NENHUM DEVE SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPOADOS UTILIZADOS.
10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLIVAL
11- CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

NOTA 06
PLOTAR COLORIDO

NOTA 05
DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO



PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

LOCAL DA OBRA:
Rua Eleutério José Sagas
Jardim São Paulo - São João Batista/SC

PROJETO:
Projeto Elétrico

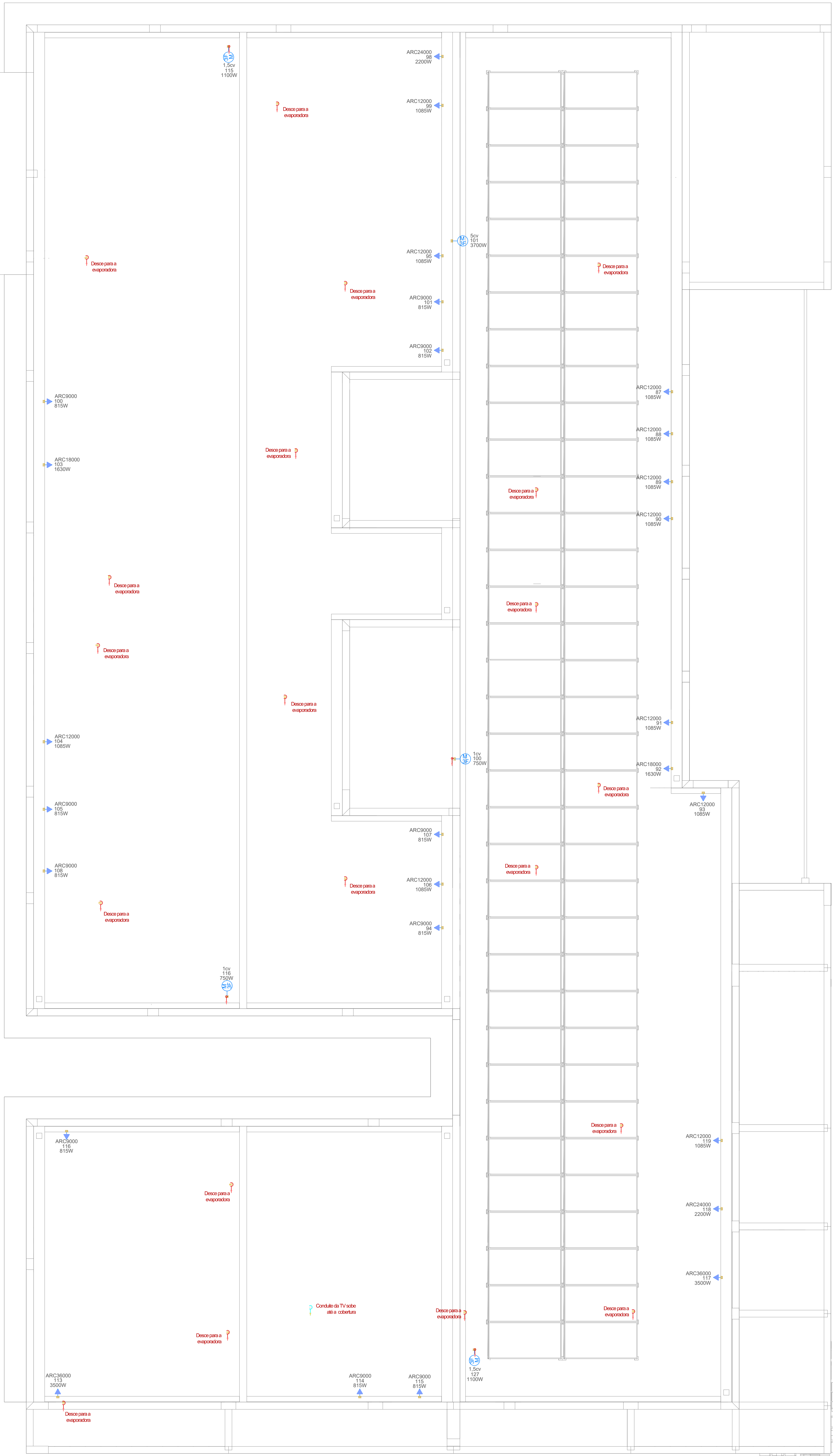
CONTEÚDO:
Planta de pontos

ÁREA computada:
684,36 m²

DATA
31/01/2025

ESCALA
INDICADAS

E 04



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1:50

Legenda das instalações - COBERTURA	
1.5v	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1.5v trifásico
1.5v	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1.5v trifásico
1.5v	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1.5v trifásico
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU

Legenda - COBERTURA	
Motor monofásico a 0,40m do piso	
Tomada alta a 2,20m do piso	
Tomada específica para Ar Condicionado	

Legenda de condutos - COBERTURA	
Elétrica	Direta
	Baixa
	Piso
TV Cabo	Direta

NOTA 01
OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

NOTA 02
- PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR
- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

NOTA 03
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V


NOTA 04
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

TRANSFORMADOR
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POR CADA CONEXIONÁRIA DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

EXECUÇÃO
-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
-O aterramento e a alimentação devem ser ligadas em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser visitada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 1570 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINALS ATÉ 480/750V.
NBR 1465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

NOTAS GERAIS
1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO "3" (PREFERÊNCIAS INTERNAS)
2- AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM.
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
*O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO
4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,90 3 circuitos: 0,79 4 circuitos: 0,65
6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°
7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
9- AJUSTES DE TRAÍTO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.
10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL.
11- CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S



PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA -
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

LOCAL DA OBRA:
Rua Eleutério José Sagás
Jardim São Paulo - São João Batista/SC

PROJETO:
Projeto Elétrico

CONTEÚDO:
Planta de pontos, cobertura

ÁREA computada:
684,36 m²

DATA
31/01/2025

ESCALA
INDICADAS

E 05



Legenda de condutos - TÉRREO

Logica	Teto
	Midia
	Baixa
	Piso
TV Cabo	Teto
	Midia

Legenda - TÉRREO

2 Tomadas baixas a 0,40m do piso	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
2 Tomadas médias a 1,20m do piso	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
3 Tomadas altas a 0,40m do piso	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
Arandela 24W	Lâmpada LED
Arandela 40W	Lâmpada Led 19W
Caixa de embutir	Lâmpada Led 24W
Caixa de passagem 200x200x120 no piso	Lâmpada Led 40W
Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso	Motor monofásico a 0,40m do piso
Caixa de passagem 300x300x120 na laje ou forro	Ponto de TV
Caixa de passagem 300x300x120 no piso	Quadro de distribuição
Entrada de serviço	Quadro de medição
Espera para rede lógica na laje ou forro	Saida dupla para eletroduto
Espera para rede lógica na laje ou forro	Saida horizontal para eletroduto
Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso	T horizontal 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso	T reto 90°
Interruptor intermediário 2 teclas - 1,10m do piso	Terminal
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso	Tomada alta a 2,20m do piso
Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Pontão Eletrônico
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	Tomada baixa
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

NOTA 01

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 02

- PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR - PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

NOTA 03

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 04

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 05

PLOTAR COLORIDO

EXECUÇÃO

- A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.

- Verificar as medidas no local.

- Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.

- O aterramento e a alimentação devem ser ligados em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser visitada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR 5419 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

NBR 13709 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS SR 16 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.

NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINIL (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL 175-400/750V.

NBR 14665 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

NOTAS GERAIS

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS).

2- AS LUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL.

3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:

- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM.

A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:

FASE A (R) - cor BRANCO

FASE B (S) - cor PRETO

FASE C (T) - cor VERMELHO

TERRA - cor VERDE

4- O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO.

5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos 0,80 3 circuitos 0,70 4 circuitos 0,65

6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°

7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100V

9- AJUSTES DE TRAÍTO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL.

11- CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E indo até A COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA. ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO * DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO * O PONTO DE TV SOBE ATÉ A COBERTURA

PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DEPARTAMENTO DE PROJETOS

PROJETO: Projeto Elétrico

ÁREA computada: 684,36 m²

LOCAL DA OBRA: Rua Eleutério José Sagas Jardim São Paulo - São João Batista/SC

CONTEÚDO: Planta de pontos, térreo

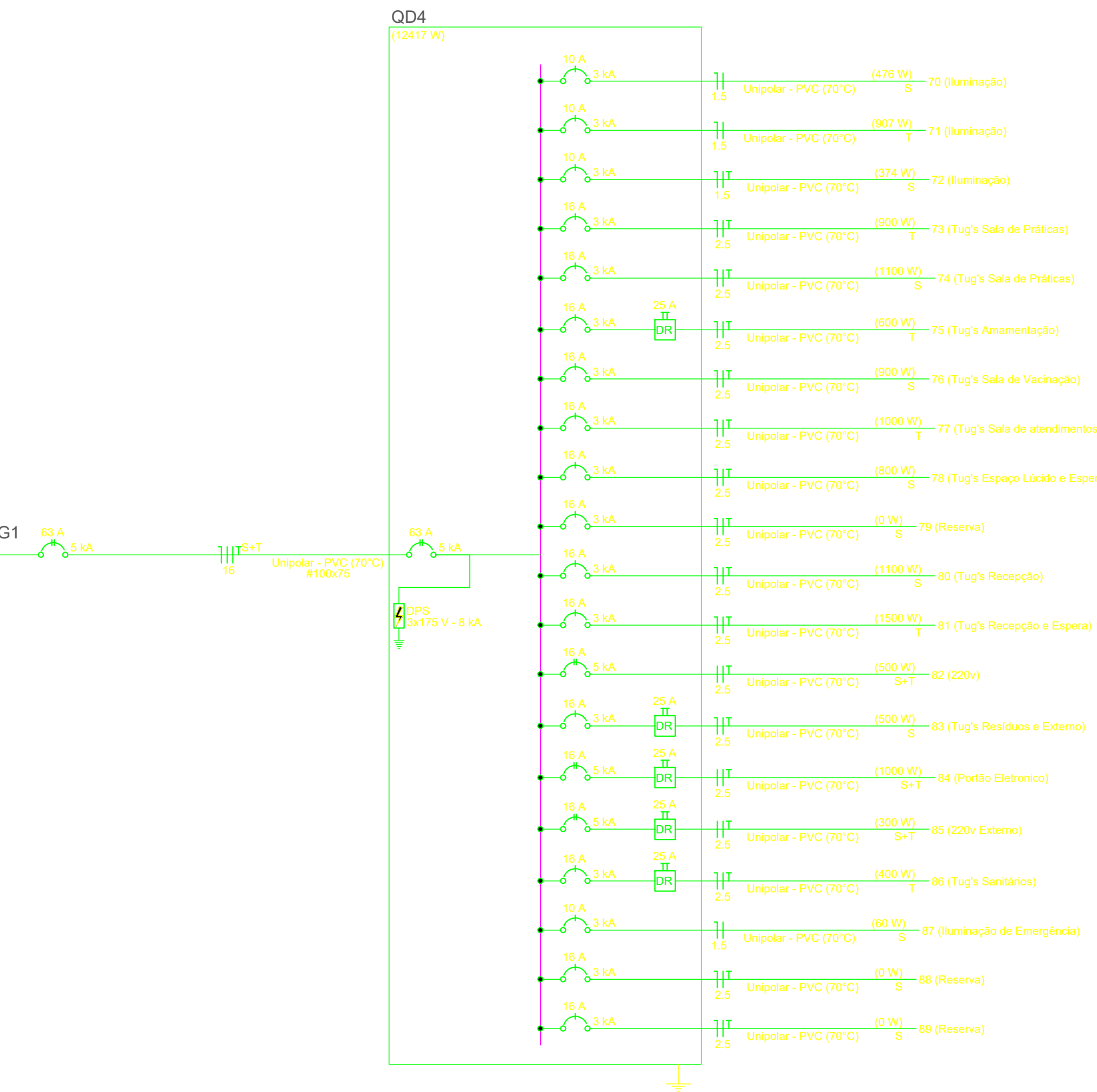
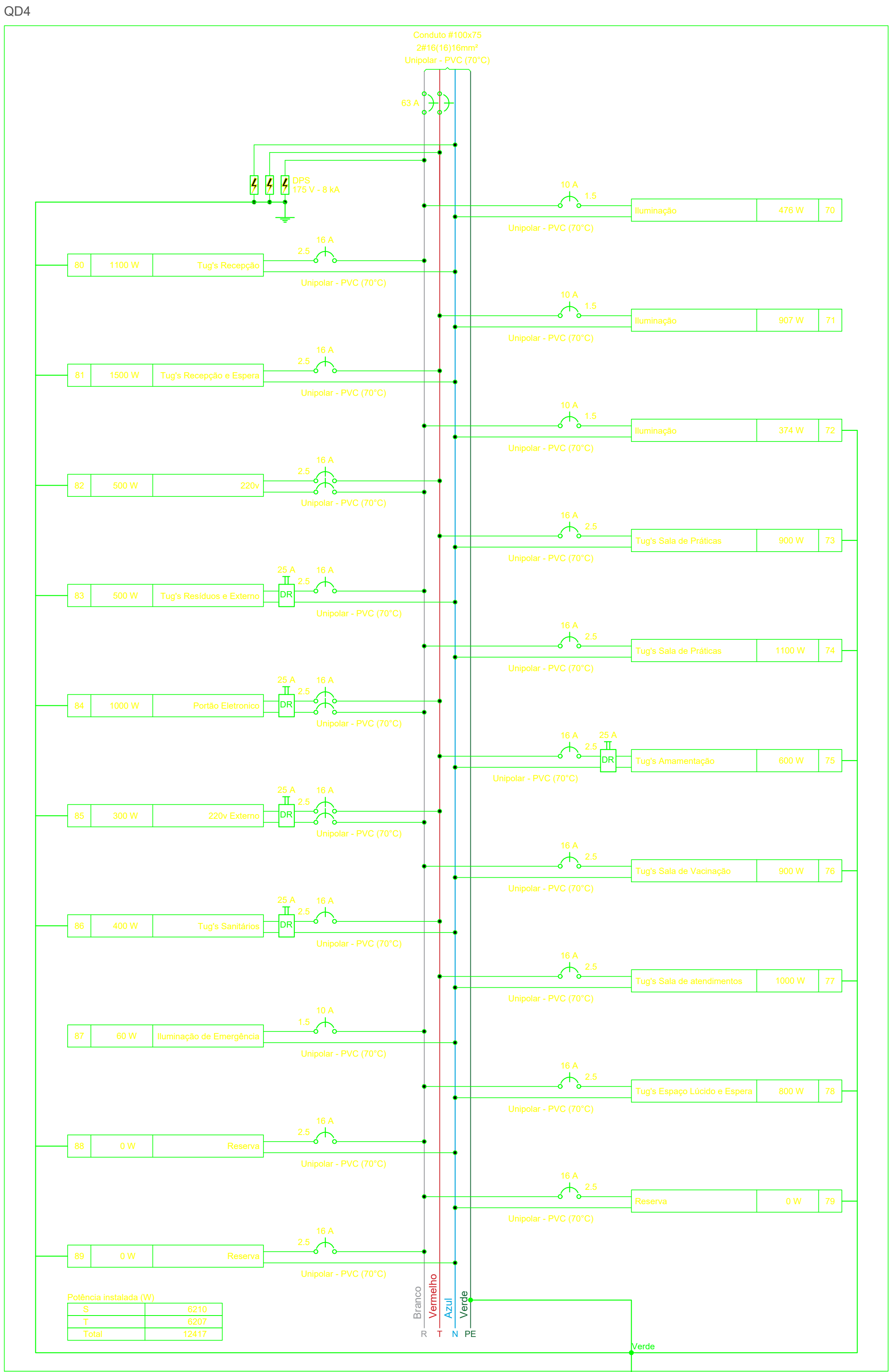
DATA: 31/01/2025

ESCALA: INDICADAS

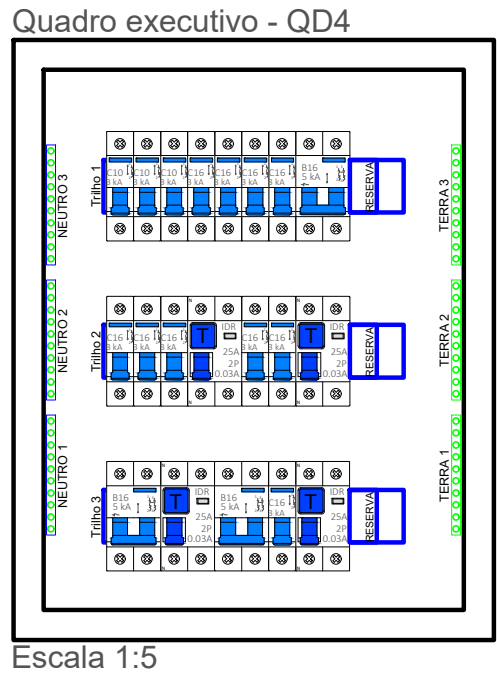
E 06

E
07

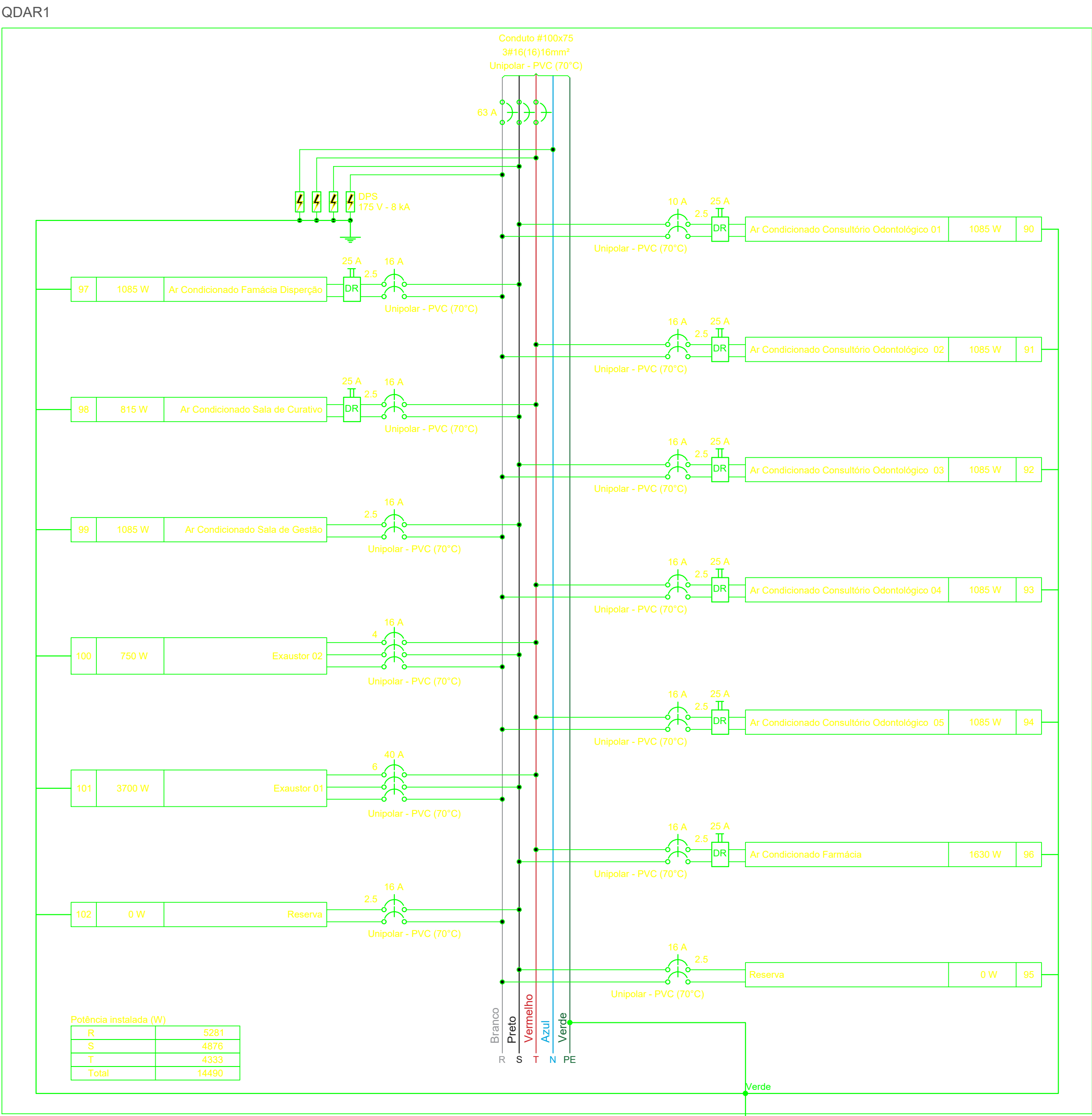




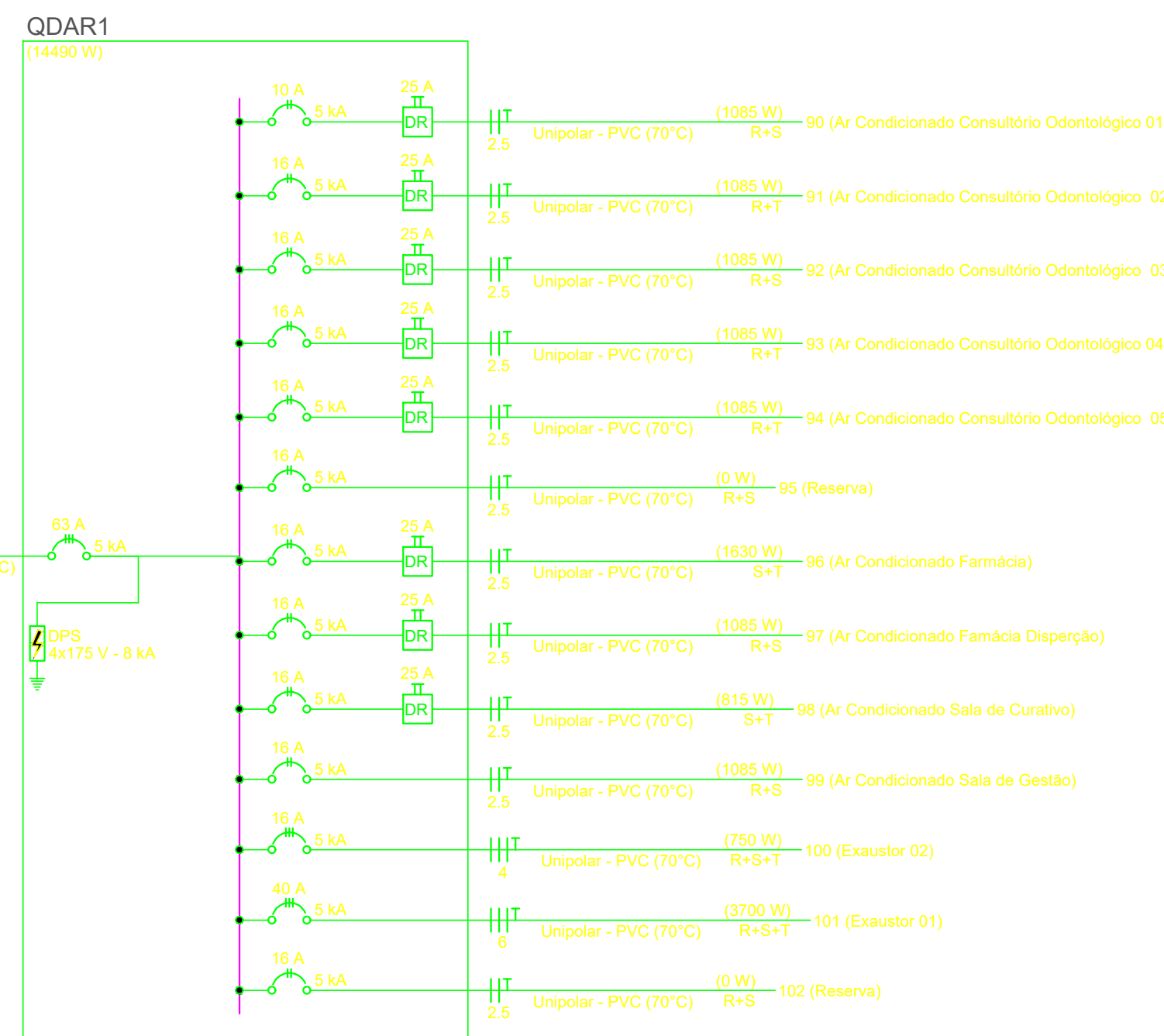
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I ⁿ (A)	I ^p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (A)	dv (var)	
70	Iluminação	F+N	B1	127 V	1	11	2	680	476	S					1,00	0,60	6,9	5,4	1,5	0	
71	Iluminação	F+N	B1	127 V	1	8	15	1296	907	T					1,00	0,40	17,0	10,2	1,5	0	
72	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	2	5	6	406	374	S					1,00	0,65	6,0	3,9	1,5	10	
73	Tag's Sala de Práticas	F+N+T	B1	127 V			9	1000	900	T					1,00	0,65	12,1	7,9	2,5	10	
74	Tag's Sala de Práticas	F+N+T	B1	127 V			11	1222	1100	S					1,00	0,45	14,8	9,6	2,5	10	
75	Tag's Amamentação	F+N+T	B1	127 V			6	667	600	T					1,00	0,70	7,5	5,2	2,5	3	
76	Tag's Sala de Vacinação	F+N+T	B1	127 V			9	1000	900	S					1,00	0,60	11,7	7,9	2,5	10	
77	Tag's Sala de atendimentos	F+N+T	B1	127 V			10	1111	1000	T					1,00	0,40	14,6	8,7	2,5	10	
78	Tag's Espaço Lúcido e Espera	F+N+T	B1	127 V			8	889	800	S					1,00	0,60	11,7	7,0	2,5	3	
79	Reserva	F+N+T	B1	127 V			0	0	S						1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	3	
80	Tag's Recepção	F+N+T	B1	127 V			11	1222	1100	S					1,00	0,70	13,7	9,6	2,5	3	
81	Tag's Recepção e Espera	F+N+T	B1	127 V			15	1667	1500	T					1,00	0,70	16,7	13,1	2,5	3	
82	220v	F+T	B1	220 V			5	556	500	S+T					1,00	0,70	2,9	2,5	2,5	3	
83	Tag's Resíduos e Externo	F+N+T	B1	127 V			5	556	500	S					1,00	0,70	6,2	4,4	2,5	3	
84	Portão Eletrônico	F+T	B1	220 V			1	1111	1000	S+T					500	1,00	0,70	7,2	5,1	2,5	3
85	220v Externo	F+T	B1	220 V			3	333	300	S+T					150	1,00	0,70	2,2	1,5	2,5	3
86	Tag's Sanitários	F+N+T	B1	127 V			4	444	400	T					400	1,00	0,70	5,0	3,5	2,5	3
87	Iluminação de Emergência	F+N	B1	127 V	10			60	60	S					60	1,00	0,60	0,6	0,5	1,5	3
88	Reserva	F+N+T	B1	127 V			0	0	S						1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	3	
89	Reserva	F+N+T	B1	127 V			0	0	S						1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	3	
TOTAL					10	3	5	25	17	86	1	14310	12417	S+T	0	6210	6207				3



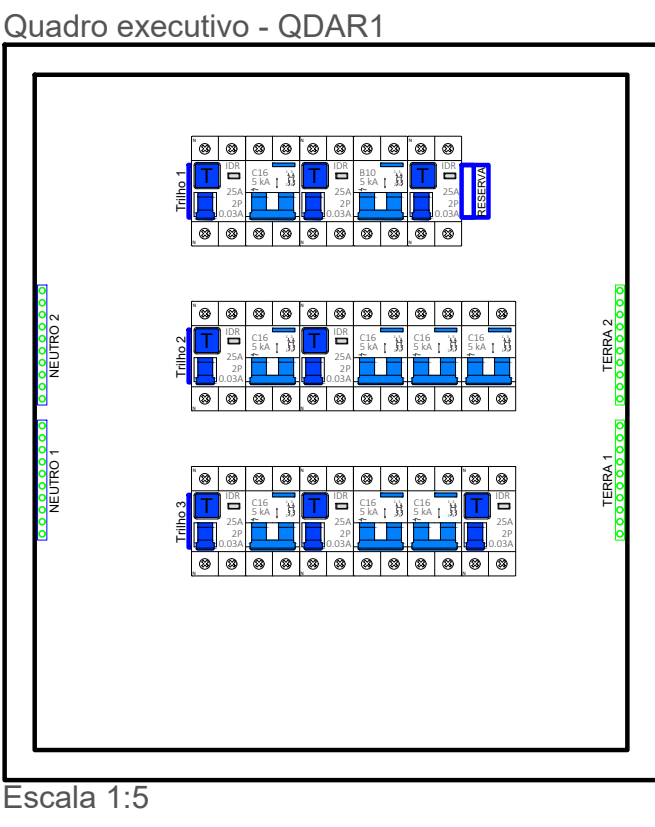
Quadro de Demanda (QD4) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	13,20	40,00	5,28
Motores	1,11	100,00	1,11
TOTAL			6,39



Quadro de Cargas (QDAR1) - TERREO																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I ⁿ (A)	I ^p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (A)	dV/par (%)
90	Ar Condicionado Consultório Odontológico 01	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+S	543	543				1,00	0,70	7,8	5,5	2,5	0,76
91	Ar Condicionado Consultório Odontológico 02	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+T	543	543				1,00	0,70	7,8	5,5	2,5	0,76
92	Ar Condicionado Consultório Odontológico 03	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+S	543	543				1,00	0,70	7,8	5,5	2,5	0,76
93	Ar Condicionado Consultório Odontológico 04	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+T	543	543				1,00	1,00	5,5	5,5	2,5	0,00
94	Ar Condicionado Consultório Odontológico 05	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+T	543	543				1,00	0,70	7,8	5,5	2,5	0,76
95	Ar Condicionado Família	F+T	B1	220 V	1	1811	1630	S+T		815	815			1,00	0,70	11,8	8,2	2,5	0,98
96	Reserva	F+T	B1	220 V		0	0	R+S						1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	0,00
97	Ar Condicionado Família Dispersão	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+S	543	543				1,00	0,70	7,8	5,5	2,5	0,76
98	Ar Condicionado Sala de Curativo	F+T	B1	220 V	1	906	815	S+T		408	408			1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	0,79
99	Ar Condicionado Sala de Gestão	F+T	B1	220 V	1	1206	1085	R+S	543	543				1,00	0,70	7,8	5,5	2,5	0,76
100	Exaustor 02	3F+T	B1	220 V	1	1202	750	R+S+T	250	250				1,00	0,70	4,5	3,2	4	0,11
101	Exaustor 01	3F+T	B1	220 V	1	5343	3700	R+S+T	1233	1233				1,00	0,70	20,0	14,0	6	0,77
102	Reserva	F+T	B1	220 V		0	0	R+S						1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	0,00
TOTAL					1	1	7	1	1	17700	14400	R+S+T	5281	4876	4333				



Quadro de Demanda (QDAR1) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	11,16	100,00	11,16
Motores	6,54	75,00	4,91
TOTAL			16,06



NOTA 01
PLOTAR COLORIDO



PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA
OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA :
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

LOCAL DA OBRA:
Rua Eleutério José Sagás
Jardim São Paulo - São João Batista/SC

PROJETO:
Projeto Elétrico

CONTEÚDO:
Quadro de cargas, térreo

ÁREA computada:
684,36 m²

DATA
31/01/2025

ESCALA
INDICADAS

E
09

K

J

I

H

G

F

E

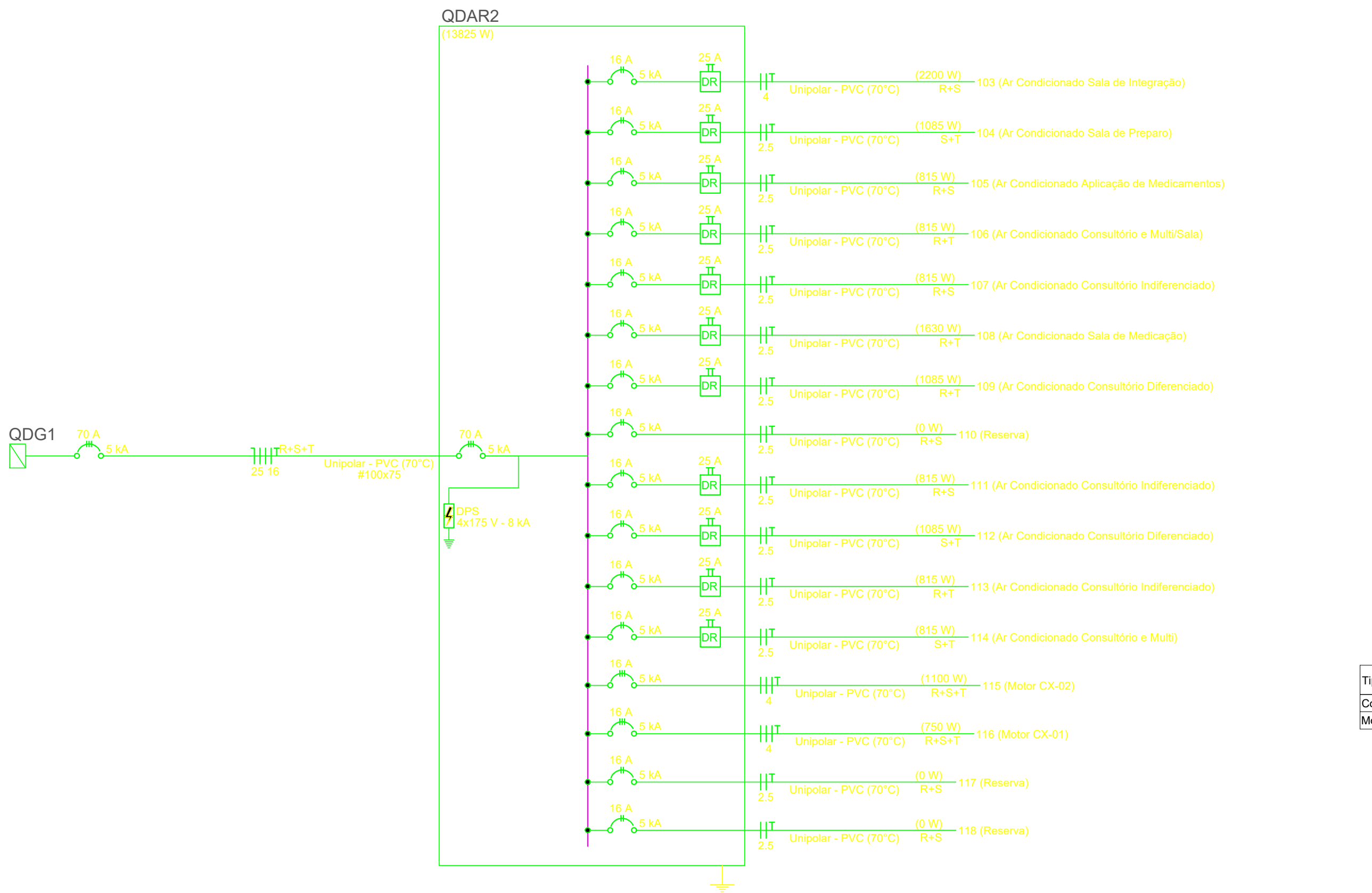
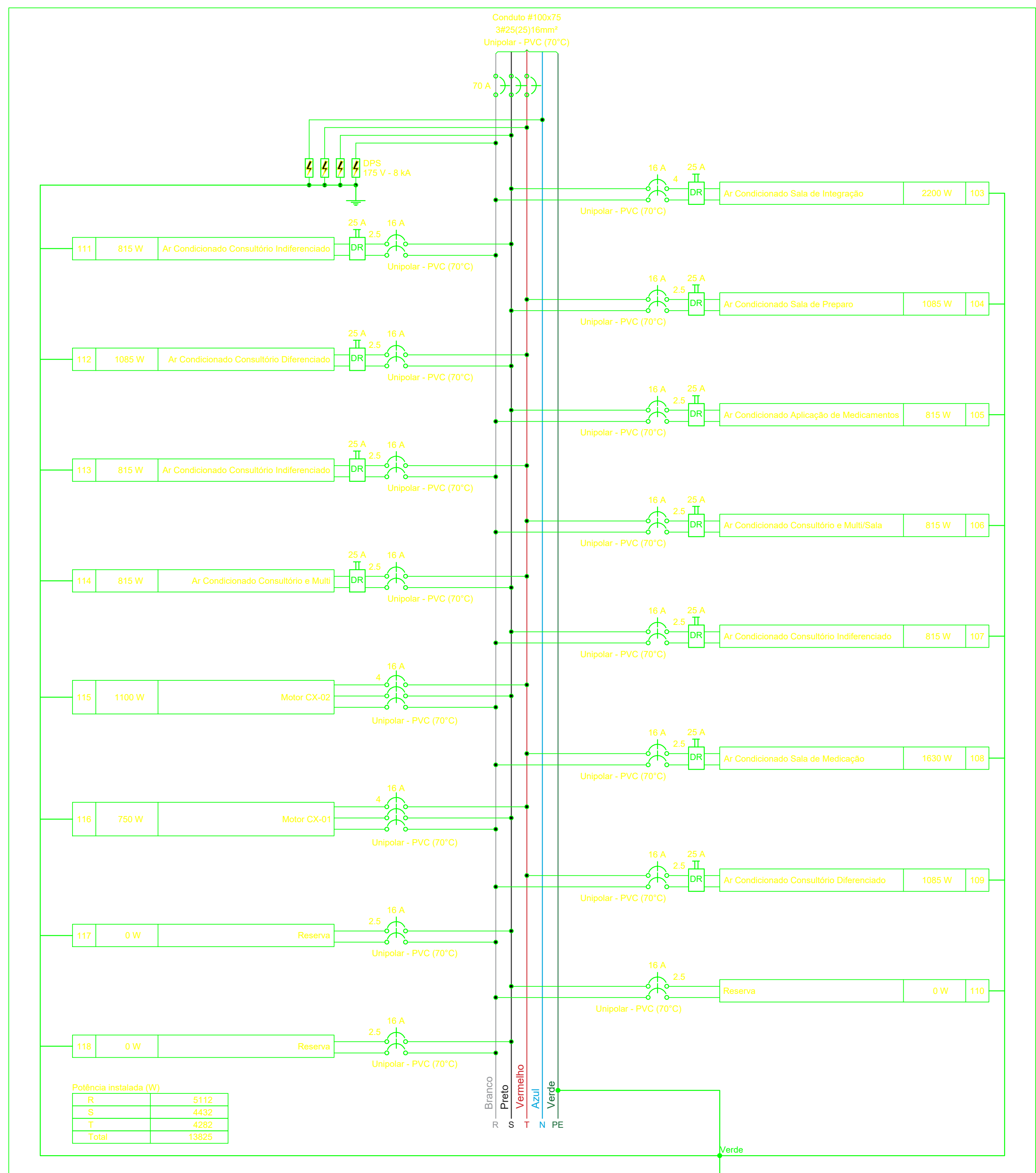
D

C

B

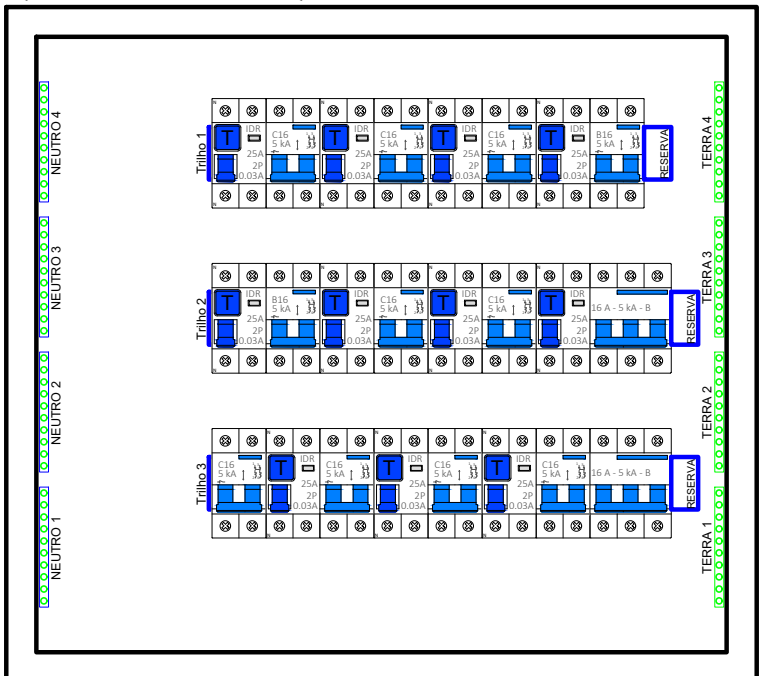
A

QDAR2



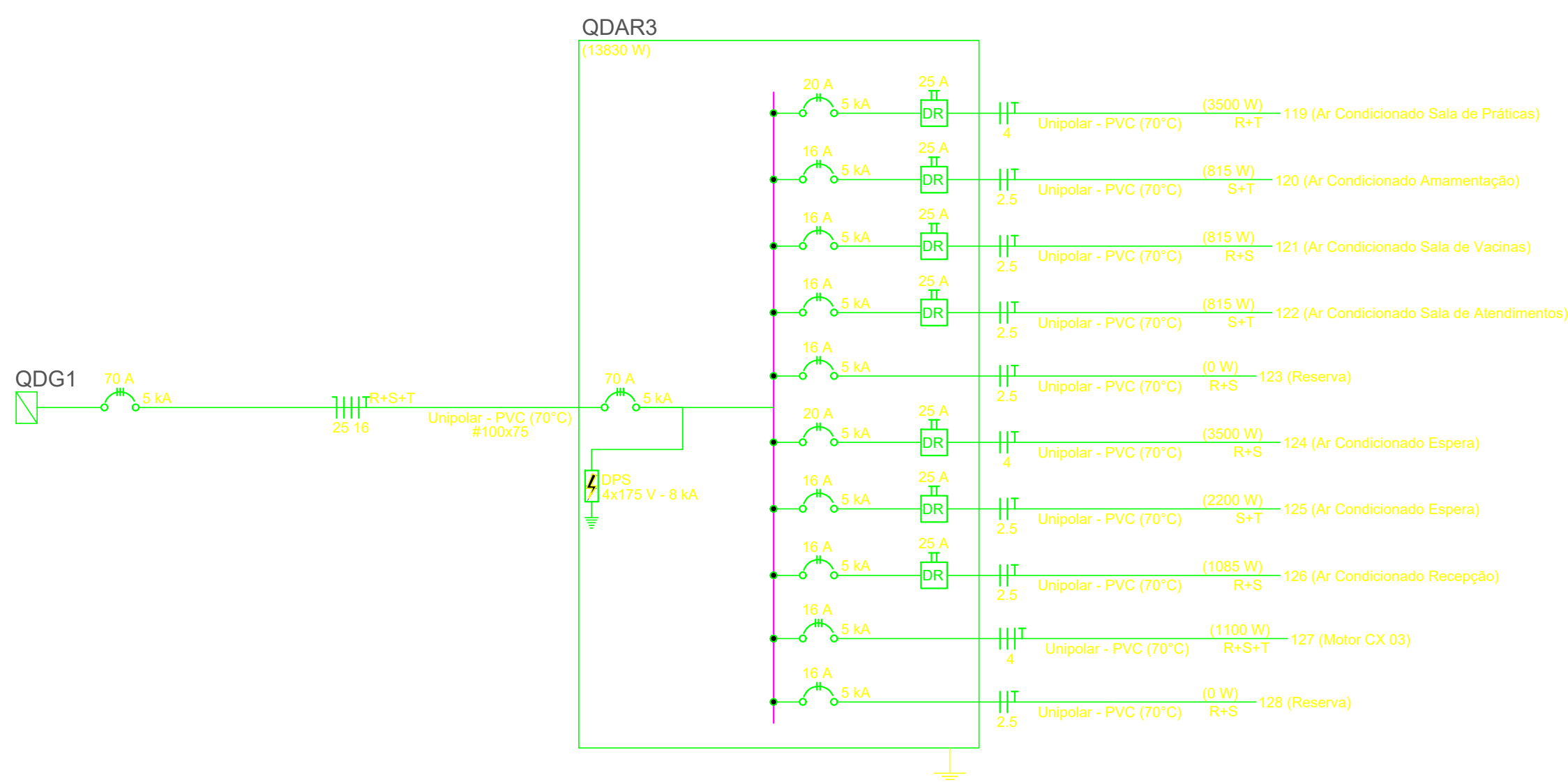
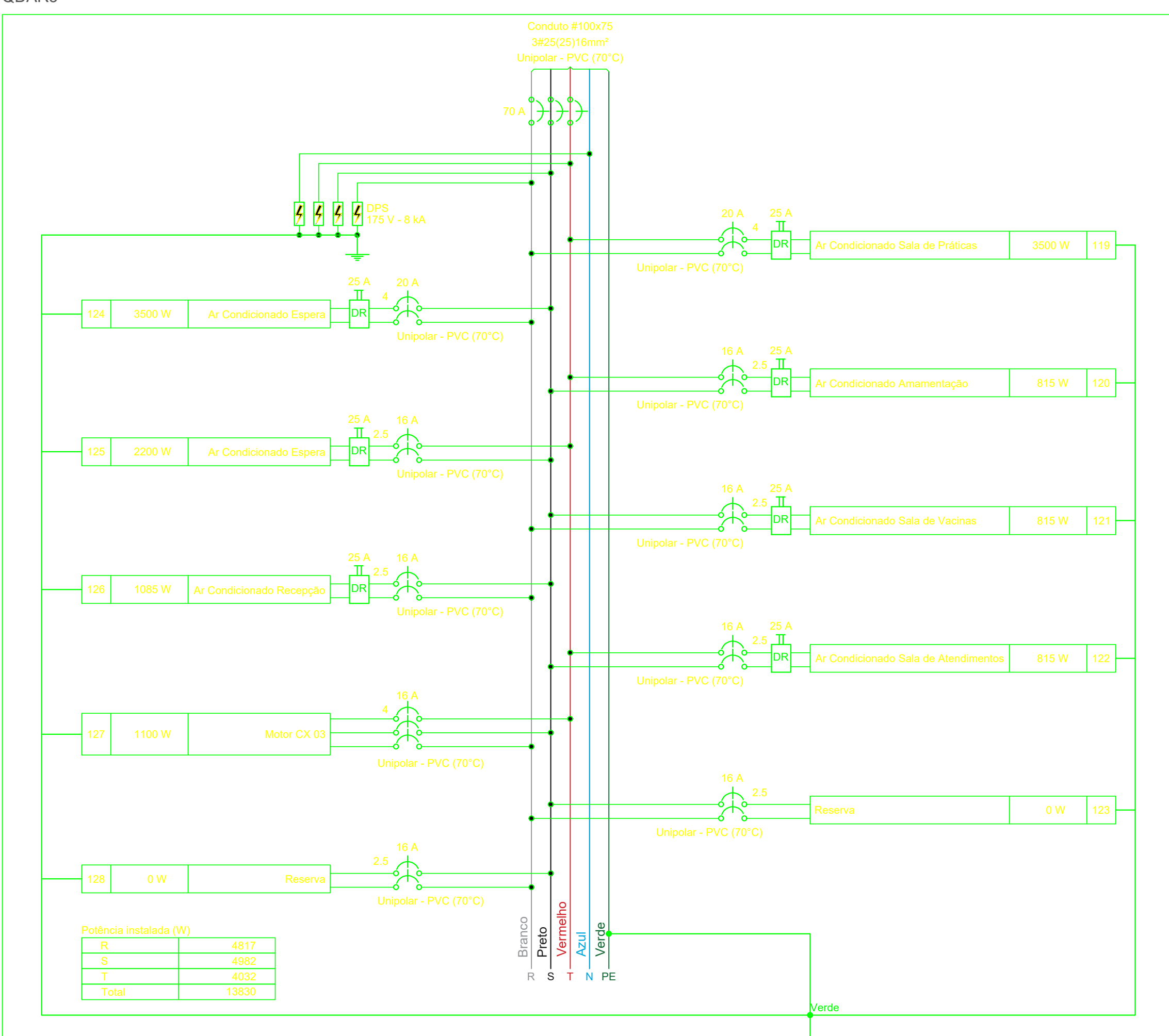
Quadro de Demanda (QDAR2) - TERREO				
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)	
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	13,31	100,00	13,31	
Motores	3,24	75,00	2,43	
		TOTAL	15,74	

Quadro executivo - QDAR2



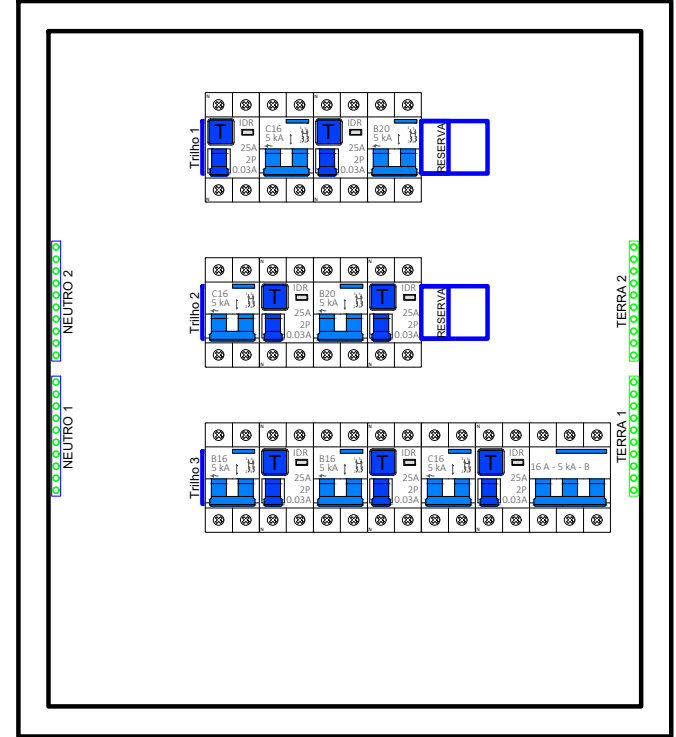
Escala 1:5

QDAR3



Quadro de Cargas (QDAR3) - TERREO																	
Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Tomadas (W)				Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)		Pot. - S (W)		FCT FCA	FCA
					15	100	1100	2200	3000	(VA)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)		
119	Ar Condicionado Sala de Práticas	F+T	B1	220 V					1	3889	3500	R+T	1750	1750	1,00	0,72	24,6
120	Ar Condicionado Amamentação	F+T	B1	220 V	1					906	815	S+T		408	408	1,00	0,70
121	Ar Condicionado Sala de Vacinas	F+T	B1	220 V	1					906	815	R+S	408	408	1,00	0,70	5,9
122	Ar Condicionado Sala de Atendimento	F+T	B1	220 V	1					906	815	S+T		408	408	1,00	0,72
123	Reserva	F+T	B1	220 V	1					0	0	R+S				1,00	1,00
124	Ar Condicionado Espera	F+T	B1	220 V					1	3889	3500	R+S	1750	1750	1,00	0,70	25,3
125	Ar Condicionado Espera	F+T	B1	220 V						2444	2200	S+T		1100	1100	1,00	0,70
126	Ar Condicionado Recepção	F+T	B1	220 V	1					1206	1085	R+S	543	543	1,00	0,70	7,8
127	Motor CX-03	3F+T	B1	220 V		1				2941	1100	R+S+T	367	367	367	1,00	0,70
128	Reserva	F+T	B1	220 V						0	0	R+S			1,00	1,00	0,0
TOTAL					3	1	1	1	2	16185	13830	R+S+T	4817	4982	4032		

Quadro executivo - QDAR3



Escala 1:5

Quadro de Demanda (QDAR3) - TERREO				
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)	
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	14,14	100,00	14,14	
Motores	2,04	100,00	2,04	
		TOTAL	16,19	

Quadro de Cargas (QDAR2) - TERREO																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão	Tomadas (W)				Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)		Pot. - S (W)		FCT FCA	FCA		
					750	815	1085	1100				1630	2200	(VA)	(W)			(W)	(W)
103	Ar Condicionado Sala de Integração	F+T	B1	220 V					1	2444	2200	R+S	1100	1100	1,00	0,70	15,9	11	
104	Ar Condicionado Sala de Preparo	F+T	B1	220 V	1					1206	1085	S+T		543	543	1,00	0,70	5,8	1,30
105	Ar Condicionado Aplicação de Medicamentos	F+T	B1	220 V	1					906	815	R+S	408	408	1,00	0,70	5,9	16	
106	Ar Condicionado Consultório e Multi-Sala	F+T	B1	220 V	1					906	815	R+T		408	408	1,00	0,70	5,9	16
107	Ar Condicionado Consultório Indiferenciado	F+T	B1	220 V	1					906	815	R+S	408	408	1,00	0,70	5,9	16	
108	Ar Condicionado Sala de Medicação	F+T	B1	220 V				1		1811	1630	R+T		815	815	1,00	0,70	11,8	2,50
109	Ar Condicionado Consultório Diferenciado	F+T	B1	220 V	1					1206	1085	R+T		543	543	1,00	0,71	7,7	2,50
110	Reserva	F+T	B1	220 V						0	0	R+S				1,00	1,00	0,0	2,50
111	Ar Condicionado Consultório Indiferenciado	F+T	B1	220 V	1					906	815	R+S	408	408	1,00	0,71	5,8	2,50	
112	Ar Condicionado Consultório Diferenciado	F+T	B1	220 V	1					1206	1085	S+T		543	543	1,00	0,71	5,8	2,50
113	Ar Condicionado Consultório Indiferenciado	F+T	B1	220 V	1					906	815	R+T		408	408	1,00	0,71	5,8	2,50
114	Ar Condicionado Consultório e Multi	F+T	B1	220 V	1				1	906	815	S+T		408	408	1,00	0,71	5,8	2,50
115	Motor CX-02	3F+T	B1	220 V				1		2941	1100	R+S+T		367	367	1,00	0,70	7,7	5,18
116	Motor CX-01	3F+T	B1	220 V	1					1202	750	R+S+T		250	250	1,00	0,71	4,4	3,2
117	Reserva	F+T	B1	220 V						0	0	R+S				1,00	1,00	0,0	2,5
118	Reserva	F+T	B1	220 V						0	0	R+S				1,00	1,00	0,0	2,5
TOTAL					1	6	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

NOTA 01
PLOTAR COLORIDO



PREFEITURA MUN. SÃO JOÃO BATISTA

OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3

SECRETARIA :
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS

LOCAL DA OBRA:
Rua Eleutério José Sagás
Jardim São Paulo - São João Batista/SC

PROJETO:
Projeto Elétrico

CONTEÚDO:
Quadro de cargas, térreo

ÁREA computada:
684,36 m²

DATA
31/01/2025

ESCALA
INDICADAS

E
10