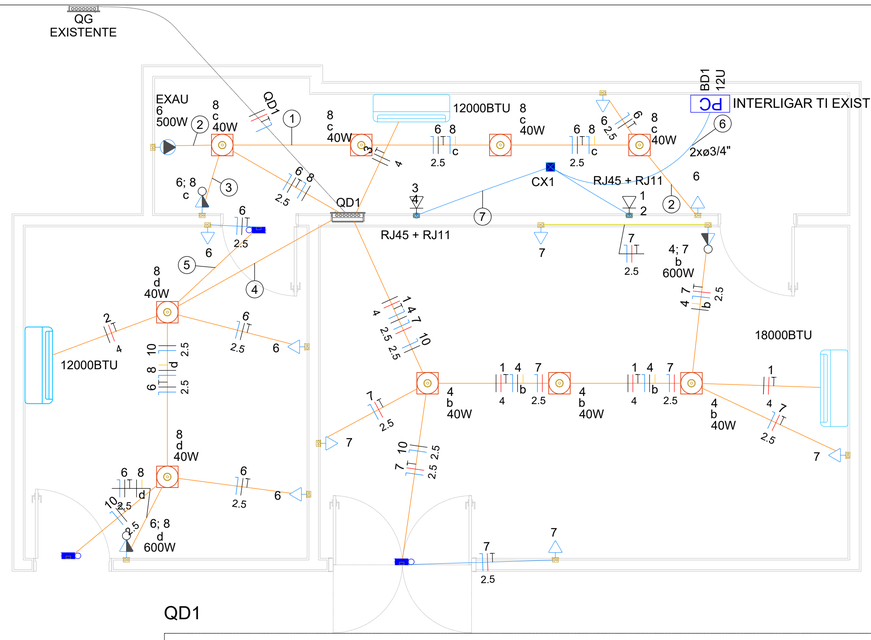


QD1

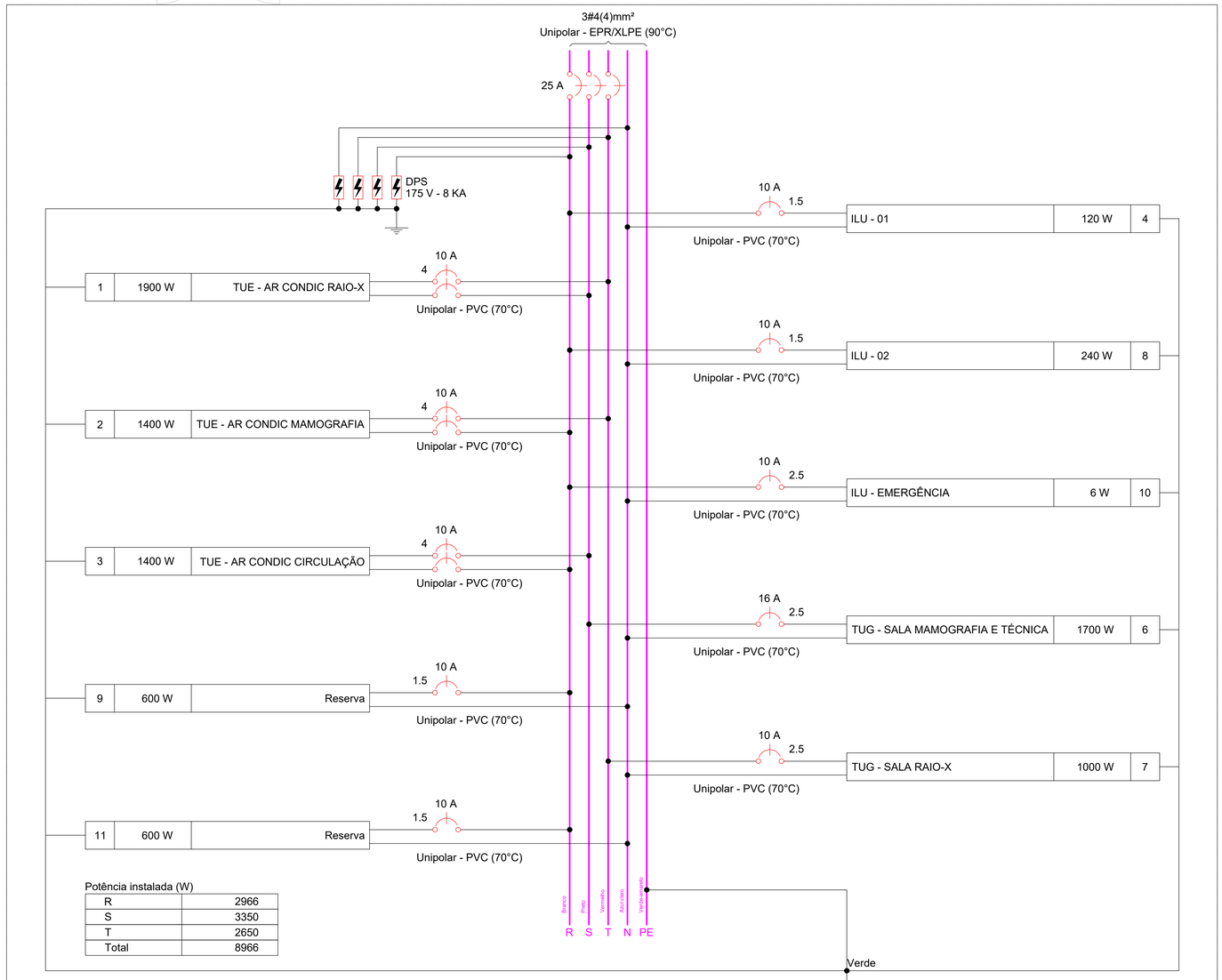
1 PLANTA BAIXA ELÉTRICO E LÓGICA
ESCALA 1:50

Quadro de Cargas (QD1) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)					Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Dsj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					40	100	500	600	1400	1900																
4	ILU - 01	F+N+T	B2	127 V	3						120	120	R	120			1.00	0.80	1.2	0.9	1.5	16.5	10	10	0.25	0.25	OK
8	ILU - 02	F+N+T	B2	127 V	6						240	240	R	240			1.00	1.00	1.3	1.9	1.5	16.5	10	10	0.23	0.23	OK
10	ILU - EMERGÊNCIA	F+N+T	B2	127 V		3					7	6	R	6			1.00	0.80	0.0	0.1	2.5	23.0	10	10	0.00	0.00	OK
6	TUG - SALA MAMOGRAFIA E TÉCNICA	F+N+T	B2	127 V			6	1	1		1889	1700	S		1700		1.00	1.00	7.9	14.9	2.5	23.0	10	16	0.59	0.59	OK
7	TUG - SALA RAIO-X	F+N+T	B2	127 V			4		1		1111	1000	T			1000	1.00	0.80	10.9	8.7	2.5	23.0	10	10	0.81	0.81	OK
1	TUE - AR CONDIC RAIO-X	F+F+T	B2	220 V						1	2111	1900	S+T		950	950	1.00	0.80	12.0	9.6	4	30.0	4.5	10	0.34	0.34	OK
2	TUE - AR CONDIC MAMOGRAFIA	F+F+T	B2	220 V						1	1556	1400	R+T	700		700	1.00	1.00	7.1	7.1	4	30.0	4.5	10	0.18	0.18	OK
3	TUE - AR CONDIC CIRCULAÇÃO	F+F+T	B2	220 V						1	1556	1400	R+S	700	700		1.00	1.00	7.1	7.1	4	30.0	4.5	10	0.10	0.10	OK
9	Reserva	F+N+T	B2	127 V							600	600	R	600			1.00	1.00	4.7	4.7	1.5	16.5	10	10	0.00	0.00	OK
11	Reserva	F+N+T	B2	127 V							600	600	R	600			1.00	1.00	4.7	4.7	1.5	16.5	10	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					9	3	10	1	2	2	1	9789	8966	R+S+T	2966	3350	2650										

Quadro de Demanda (QD1) - TERREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	5.22	100.00	5.22
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	4.57	40.00	1.83
		TOTAL	7.05



Potência instalada (W)

R	2966
S	3350
T	2650
Total	8966

2 DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA 1:50

Lista de materiais - TERREO

Cabeamento		
Acessórios Cabeamento - Metálico		
Conector		
RJ11	2	pç
RJ45 (CM8v)	2	pç
Switch (10/100)BaseTX		
8 portas	1	pç
Switch (10/100/1000)Base T		
8 portas	1	pç
Acessórios Cabeamento - Rack		
Caixa padrão 19"		
Guia de cabos vertical fechado	1	pç
Perfil de montagem	1	pç
Cabeamento estruturado - metálico		
Cabo UTP-6 (24AWG)		
4	17.79	m
Cabos Telefônicos		
CI-50		
10	17.79	m
Caixa de passagem - embutir		
Aço pintada (ref Luxbox)		
100x100x80 mm	1	pç
Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve		
3/4"	17.79	m
Rack		
Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal		
12U x 470mm	1	pç
Elétrica		
00 - Cabo Unipolar (cobre)		
Isol.PVC - 450/750V (ref. Prysmian Superastic Flex)		
1.5 mm²	57.98	m
2.5 mm²	224.25	m
4 mm²	56.22	m
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC		
4x2"- alta	6	pç
4x2"- baixa	9	pç
4x2"- média	2	pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
00 - Placa com Furo - Alta	1	pç
Placa c/ furo	1	pç
S/ placa		
00 - Ponto de Interruptor simples + Tomada Média 2P+T 20A	3	pç
00 - Tomada Alta 2P+T 10A	3	pç
00 - Tomada Baixa 2P+T 10A	9	pç
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)		
10 A - 10 kA	1	pç
25 A - 10 kA	1	pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)		
10 A - 10 kA	4	pç
16 A - 10 kA	1	pç
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)		
10 A - 4.5 kA	3	pç
Dispositivo de proteção contra surto		
175 V - 8 KA	8	pç
Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve		
3/4"	82.45	m
Luminária e acessórios		
Luminárias Cadastradas		
00 - PLAFON QUADRADO, 30X30, SOBREPOR, 40W	9	pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)		
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 100 A	1	pç

Legenda de condutos - TERREO

Cabeamento	
Teto	
Elétrica	
Teto	
Alta	
Baixa	
Piso	

Legenda - TERREO

	Caixa de passagem 100x100x80 a 2,80 do piso
CP	Caixa padrão
	Exaustor
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Luminária Plafon de LED - sobrepor - 40w
	Quadro de distribuição
	Tomada Alta p/ iluminação de emergência
	Tomada RJ45 e RJ11 a 30cm do piso
	Tomada alta a 2,20m do piso 220V
	Tomada baixa a 0,30m do piso

Legenda de fiação - TERREO

①	6 8 / c / 2.5
②	6 / 2.5
③	6 8 / c / 2.5
④	2 6 8 10 / 4 2.5 2.5
⑤	6 10 / c / 2.5 2.5
⑥	2xCSCI-50-10 2.4" / 2xCSU-4P t 3
⑦	CSCI-50-10 4 / CSU-4P 3

NOTAS 1

1-CONDUTORES SEM ESPECIFICAÇÕES DEVEM SER CONSIDERADOS #2,5MM²;

2-ELETRODUTOS SEM ESPECIFICAÇÕES DEVEM SER CONSIDERADOS Ø3/4;

3-INTERRUPTORES E TOMADAS SEM ESPECIFICAÇÃO DEVEM TER CAPACIDADE MINIMA DE 10A/250V;

4-INTERRUPTORES E TOMADAS EMBUTIDOS DEVEM SER INSTALADOS EM CAIXAS METALICAS E INTERRUPTORES E TOMADAS APARENTES DEVEM SER INSTALADOS EM CONDULETES DE ALUMINIO, NAS SEGUINTES POSIÇÕES: INTERRUPTORES (VERTICAL) TOMADAS (HORIZONTAL);

5-TODOS OS MATERIAIS DEVEM SER INSTALADOS OBSERVANDO SEU PERFEITO ALINHAMENTO;

6-AS ALTURAS DE INSTALAÇÃO INDICADAS SÃO REFERIDAS AO PLANO SUPERIOR DO MATERIAL AO PISO;

7-PONTOS E TRAÇADOS PODEM E DEVEM SOFRER ALTERAÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE PROJETOS ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES;

8-NÃO RECORTAR PILARES E ESTRUTURAS JÁ CONCRETADAS PARA PASSAGEM DE ELETRODUTOS. A PREVISÃO DOS TRAÇADOS PARA ESSAS SITUAÇÕES DEVE SER EXECUTADAS ANTES DA CONCRETAGEM DE VIGAS, BALDRAMES E PILARES;

NOTAS 2

1-A EXECUÇÃO ELÉTRICA DEVE SEGUIR OS PRECEITOS DA NBR5410 E NR10 EM VIGOR. OS QUADROS ELÉTRICOS E PAINEIS ELÉTRICOS DESTINADOS A INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAL DEVEM SER ENTREGUES COM IDENTIFICAÇÕES DOS CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILARES E A ADVERTENCIA ACIMA BEM FIXADA NA PORTA. TODAS AS TOMADAS COM TENSÃO 220V DEVEM SER ENTREGUES DEFINITIVAMENTE BEM IDENTIFICADAS;

2-PARA O QUANTITATIVO DE CABOS ALIMENTADORES ELÉTRICOS, DEVE SER PROJETADO A DISTANCIA ENTRE A EDIFICAÇÃO E A LOCAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA DE ENERGIA. DEVE SER AJUSTADO NO LOCAL DA OBRA E AJUSTADO NO CONTRATO, CONFORME PONTO DE DERIVAÇÃO DE BAIXA TENSÃO A SER EXECUTADO;

3-TODOS OS CABOS E ALIMENTADORES ELÉTRICOS, CABOS ENTERRADOS EM ELETRODUTOS OU CABOS INSTALADOS EM AMBIENTES EXTERNOS, DEVEM SER DE DUPLA ISOLAÇÃO 0,6/1KV;

4-INSTALAR CABOS 450/750V SOMENTE EM AMBIENTES INTERNOS E EM CIRCUITOS TERMINAIS. UTILIZAR AS CORES CONFORME NBR5410, ONDE: FASE=VERMELHO, RETORNO=BRANCO, NEUTRO=AZUL CLARO E TERRA=VERDE;

5-TODAS AS CONEXÕES DEVEM POSSUIR CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES DOS CABOS;

6-DISPONIBILIZAR NO MINIMO UM METRO DE RESERVA TECNICA PARA CADA CABO EM CADA CAIXA DE PASSAGEM ENTERRADA. ENROLAR UNIFORMEMENTE. ACRESCENTAR A ESSA RESERVA TÉCNICA, SEM CORTES BEM ACONDICIONADA, TODA A EXTENSÃO DE CABO EXCEDENTE;

7-O DPS DEVE PROTEGER TODAS AS FASES E O NEUTRO, O CIRCUITO DECONEXÃO DO DPS DEVE SER O MAIS CURTO POSSIVEL, SEM CURVAS OU LAÇOS. A SOMA DO COMPRIMENTO DOS CABOS A JUSANTE E A MONTANTE DO DPS NÃO DEVE EXCEDER A 50CM. TODOS OS QUADROS DEVERÃO SER MUNIDOS DE DISPOSITIVO NA SEGUINTE CLASSIFICAÇÃO

-DPS CLASSE I - PARA QUADROS GERAIS (EXEMPLO O QDG)

-DPS CLASSE II - PARA DEMAIS QUADROS A JUSANTE DO QDG

8-TODAS AS ESTRUTURAS METALICAS DEVEM SER ATERRADAS EM SUA BASE ATRAVES DE CONECTORES APROPRIADOS E INTERLIGADOS A MALHA DE ATERRAMENTO;
10-A MALHA DE ATERRAMENTO CONSISTE DE CABO DE COBRE NÚ 7 FIOS 50MM² FIRMEMENTE CONECTADO A HASTES DE COBRE COPPWERWELD 5/8"X3000MM;

9-DEVE SER INSTALADA HASTE DE ATERRAMENTO COPPWERWELD CONFORME DETALHADO EM PROJETO;

10-TODOS OS ELETRODUTOS ENTERRADOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE DADOS DEVEM SER INSTALADOS COM PROFUNDIDADE MINIMA ENTRE 50 E 60CM. PARA SPDA A PROFUNDIDADE MINIMA DE 50CM;

11-TODOS OS SERVIÇOS DEVEM SER EXECUTADOS COM ESMERO E BOM ACABAMENTO, BEM COMO BOM ALINHAMENTO DE TODO O SISTEMA;

12-OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PADRÃO DIN CURVA C PARA CIRCUITOS DE POTENCIA MENOR

-NORMAS NBR N°60898 E NBR IEC 60947-2

-TENSÃO DE OPERAÇÃO: MIN. 24VAC/CC E MAX. 250/440VCA

-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO ICN 5KA

-CLASSE II OU CAIXA MOLDADA PARA POTÊNCIAS MAIORES

13-O MEMORIAL DESCRITIVO PARA PROJETOS ELÉTRICOS É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO E DEVE SER CONSULTADO EM CASO DE DUVIDAS, DIVERGENCIAS OU DISCORDÂNCIAS, CONSULTAR IMEDIATAMENTE A FISCALIZAÇÃO;

APROVAÇÃO

PREFEITURA DE NAVIRAÍ
NOSSA CIDADE, NOSSO LUGAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ

OBRA
REFORMA SALA RAIO-X DO CENTRO DE ESPECIALIDADE MÉDICA

LOCAL
AV. PONTA PORÃ, 780 - NAVIRAÍ/MS

ÁREA CONSTRUÍDA
782,91 m²
ÁREA A CONSTRUIR
2782,82m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ PROJETO
FÁBIO MARQUES RIBEIRO
CREA nº 15.276/MS
Fábio Marques Ribeiro
Assinado de forma digital por Fábio Marques Ribeiro
Dados: 2023.06.19 11:27:38 -04'00'

PREFEITO
RHAIZA REJANE NEME DE MATOS
CNPJ: 03.155.934/0001-90

DISCIPLINA
PROJETO ELÉTRICO E LÓGICA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA GERAL DO PROJETO ELÉTRICO E LÓGICA, LISTA DE MATERIAIS E LEGENDA DE CONDUTOS E PEÇAS E DIAGRAMA UNIFILAR

FOLHA
1/1

ESCALA
Como indicado

DATA
ABRIL/2023

CONVÊNIO

COORDENADAS
21°03'19.5"S 54°12'21.1"W