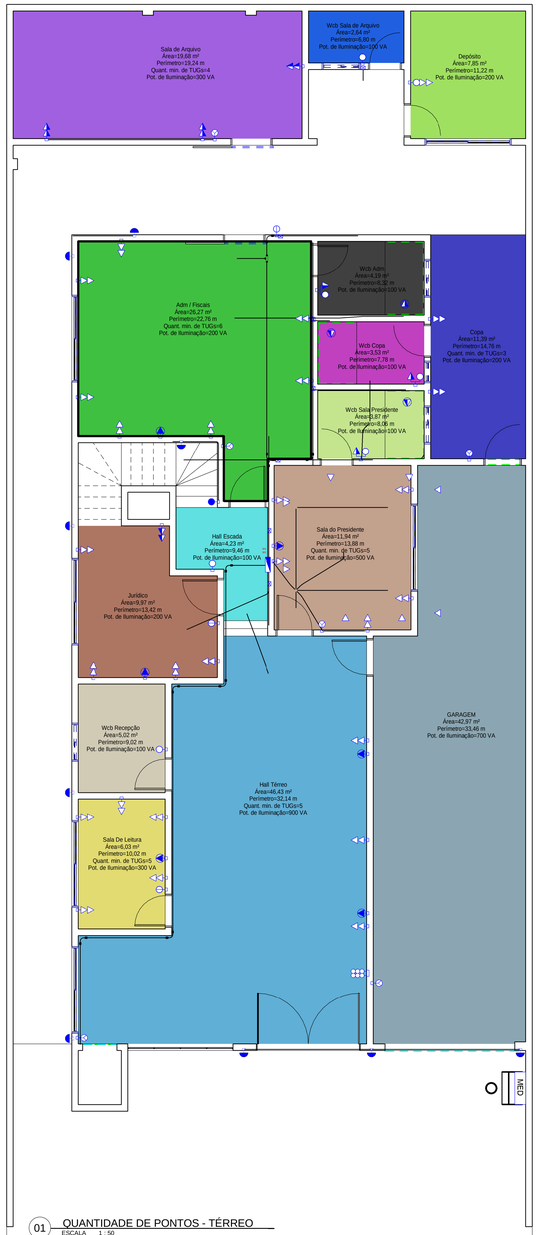
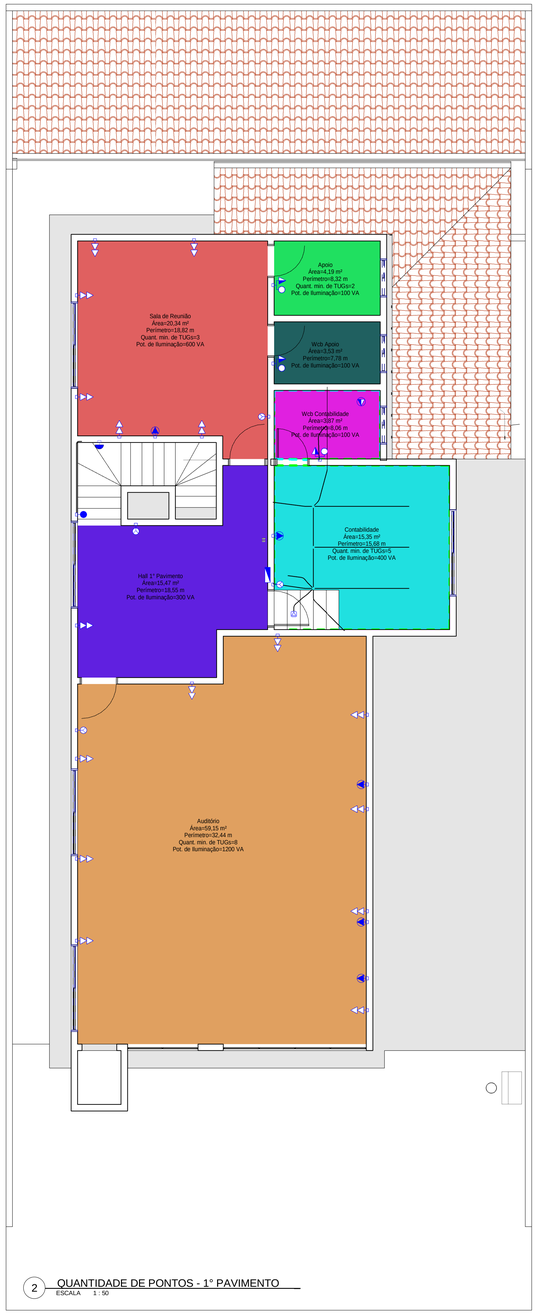


01 QUANTIDADE DE PONTOS - TÉRREO
ESCALA 1 : 50



2 QUANTIDADE DE PONTOS - 1° PAVIMENTO
ESCALA 1 : 50

- Adm / Fiscais
- Apoio
- Auditório
- Contabilidade
- Copa
- Depósito
- GARAGEM
- Hall 1° Pavimento
- Hall Escada
- Hall Térreo
- Jurídico
- Sala de Arquivo
- Sala De Leitura
- Sala de Reunião
- Sala do Presidente
- Wcb Adm
- Wcb Apoio
- Wcb Contabilidade
- Wcb Copa
- Wcb Recepção
- Wcb Sala de Arquivo
- Wcb Sala Presidente

Lista de Materiais - Componentes

Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante
Caixas de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	*4"x2"*	*107*	*Tigre linha Tigreflex ou equivalente*
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	*4"x4"*	*15*	*Tigre linha Tigreflex ou equivalente*
Caixa de Piso Baixa 4x2 em alumínio, 3/4"	*4"x2"*	*13*	*Tramontina ou equivalente*
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	*4"x4"*	*81*	*Tigre linha Tigreflex ou equivalente*
Condutes de PVC			
Adaptador de Redução para Condulete de PVC, Ø1"x3/4"	*Ø1"x3/4"*	*1*	*Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente*
Adaptador para Condulete de PVC, Ø1"	*Ø1"*	*2*	*Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente*
Condulete de PVC multiplo antichamas na cor cinza, Ø1"; sem tampa, com 5 entradas	*Ø1"*	*1*	*Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente*
Tampa Cega para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	*Ø1"*	*1*	*Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente*
Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido			
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	*DN32mm (1")*	*16*	*Tigre/Daisa ou equivalente*
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	*DN40mm (1.1/4")*	*7*	*Tigre/Daisa ou equivalente*
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	*DN32mm (1")*	*32*	*Tigre ou equivalente*
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	*DN40mm (1.1/4")*	*14*	*Tigre ou equivalente*
Disjuntores e Proteções			
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 127/220V, máxima tensão de operação contínua UC= 275 V, corrente de descarga máximin= 40kA, fixação em trilho DIN 35mm	*VCL 275V 40kA Slim*	*4*	*Clamper ou equivalente*
IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=40A, 30mA	*In=40 A, 30mA*	*1*	*Steck ou equivalente*
IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=40A, 30mA	*In=40 A, 30mA*	*1*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*B 10A*	*5*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*C 10A*	*3*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*C 16A*	*6*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*B 20A*	*1*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*C 20A*	*6*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 25A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*B 25A*	*2*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 25A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*C 25A*	*1*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Monopolar 32A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*B 32A*	*5*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Tripolar 40A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*C 40A*	*1*	*Steck ou equivalente*
Mini Disjuntor Tripolar 70A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	*C 70A*	*1*	*Steck ou equivalente*
Interruptores			
Conjunto montado com 1 Interruptor Paralelo, 10A 250V~, 4"x2"	*1P, 4"x2"*	*2*	*Pial Legrand ou equivalente*
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	*1S, 4"x2"*	*4*	*Pial Legrand ou equivalente*
Conjunto montado com 6 módulos de Interruptores simples, com placa e suporte 4"x4"	*6xS, 4"x4"*	*1*	*Pial Legrand ou equivalente*
Conjunto montado de interruptor com 2 teclas simples, 4"x2"	*2xS, 4"x2"*	*3*	*Pial Legrand ou equivalente*
Conjunto montado de interruptor com 3 teclas simples, 4"x2"	*3xS, 4"x2"*	*10*	*Pial Legrand ou equivalente*
Interruptores + Tomadas			
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	*1S+1Tom.10A, 4"x2"*	*6*	*Pial Legrand ou equivalente*
Padrão de Entrada			
Padrão de Entrada individual com caixa Tipo E, Medição direta Bifásica até 100 A, Rede Subterrânea		*1*	
Quadros			
Quadro de Distribuição 18/24 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 392x279x78,7mm.	*18/24 Disjuntores*	*1*	*Tigre ou equivalente*
Quadro de Distribuição 27/36 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 355,4x525x78,7mm.	*27/36 Disjuntores*	*1*	*Tigre ou equivalente*
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, vermelha, 4"x2"	*20A, 4"x2"*	*12*	*Pial legrand ou equivalente*
Conjunto montado de 1 Tomada de piso 2P+T, 10A, com tampa tipo uninha, 4"x2"	*1Tom, 10A de piso*	*13*	*B Ilux/Tramontina ou equivalente*
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	*2x10A, 4"x2"*	*15*	*Pial Legrand ou equivalente*
Placa cega, 4"x4"	*Placa Cega, 4"x4"*	*14*	*Pial Legrand ou equivalente*

Cálculo da Potência de Iluminação e Pontos Mínimos de TUGs por ambiente Conforme NBR5410

Ambiente	Área (m²)	Perimetro (m)	Cálculo da Potência de Iluminação (VA)	Pot. de Iluminação Considerada (VA)	Distância Máxima entre TUGs (m)	Cálculo da Quantidade de TUGs	Quantidade Mínima de TUGs
Wcb Sala Presidente	3,87 m²	8,063722	100	100 VA			
Wcb Sala de Arquivo	2,64 m²	6,8	100	100 VA			
Wcb Recepção	5,02 m²	9,02	100	100 VA			
Wcb Copa	3,53 m²	7,783722	100	100 VA			
Wcb Contabilidade	3,87 m²	8,06	100	100 VA			
Wcb Apoio	3,53 m²	7,78	100	100 VA			
Wcb Adm	4,19 m²	8,323722	100	100 VA			
Sala do Presidente	11,94 m²	13,88	160	500 VA	3,5	4	5
Sala de Reunião	20,34 m²	18,82	280	600 VA	3	7	3
Sala De Leitura	6,03 m²	10,02	100	300 VA	3,5	3	5
Sala de Arquivo	19,68 m²	19,24	280	300 VA	3	7	4
Jurídico	9,97 m²	13,42	100	200 VA	3,5	4	
Hall Térreo	46,43 m²	32,14	700	900 VA	6	6	5
Hall Escada	4,23 m²	9,46	100	100 VA			
Hall 1° Pavimento	15,47 m²	18,548	220	300 VA			
GARAGEM	42,97 m²	33,464461	640	700 VA	5	7	
Depósito	7,85 m²	11,22	100	200 VA			
Copa	11,39 m²	14,756278	160	200 VA	5	3	3
Contabilidade	15,35 m²	15,68	220	400 VA	3	6	5
Auditório	59,15 m²	32,44	880	1200 VA	3	11	8
Apoio	4,19 m²	8,32	100	100 VA	5	2	2
Adm / Fiscais	26,27 m²	22,76	400	200 VA	3	8	6
	327,91 m²	329,999906	5140				

Notas Gerais

1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm², os condutores de retorno serão de #1,5mm².
4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
8-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
15-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
16-Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
17-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

JK ENGENHARIA E PROJETOS

Av. Dom Pedro I, 719, Sala 104 CXPTS 13, Centro - João Pessoa - PB
Fones: (83) 99848-2249
e-mail: contato.jkengenhariaeprojetos@gmail.com

Kássio Fernando
Engenheiro Coletrista

Wagner Oliveira
Desenho

Projeto: Reforma e Ampliação do CRQ da 19ª Região
Prop. : Conselho Regional de Química 19ª Região
Local: R. Pres. Kenedy, 500, Tambauzinho, João Pessoa/PB

PROJETO ELÉTRICO

FOLHA 01 /03

Versão:	Data:	Nº projeto:	Revisão:	Escala:
Rev 01	Janeiro/2021	001	Wagner Oliveira	INDICADAS