

QDG
220/127V

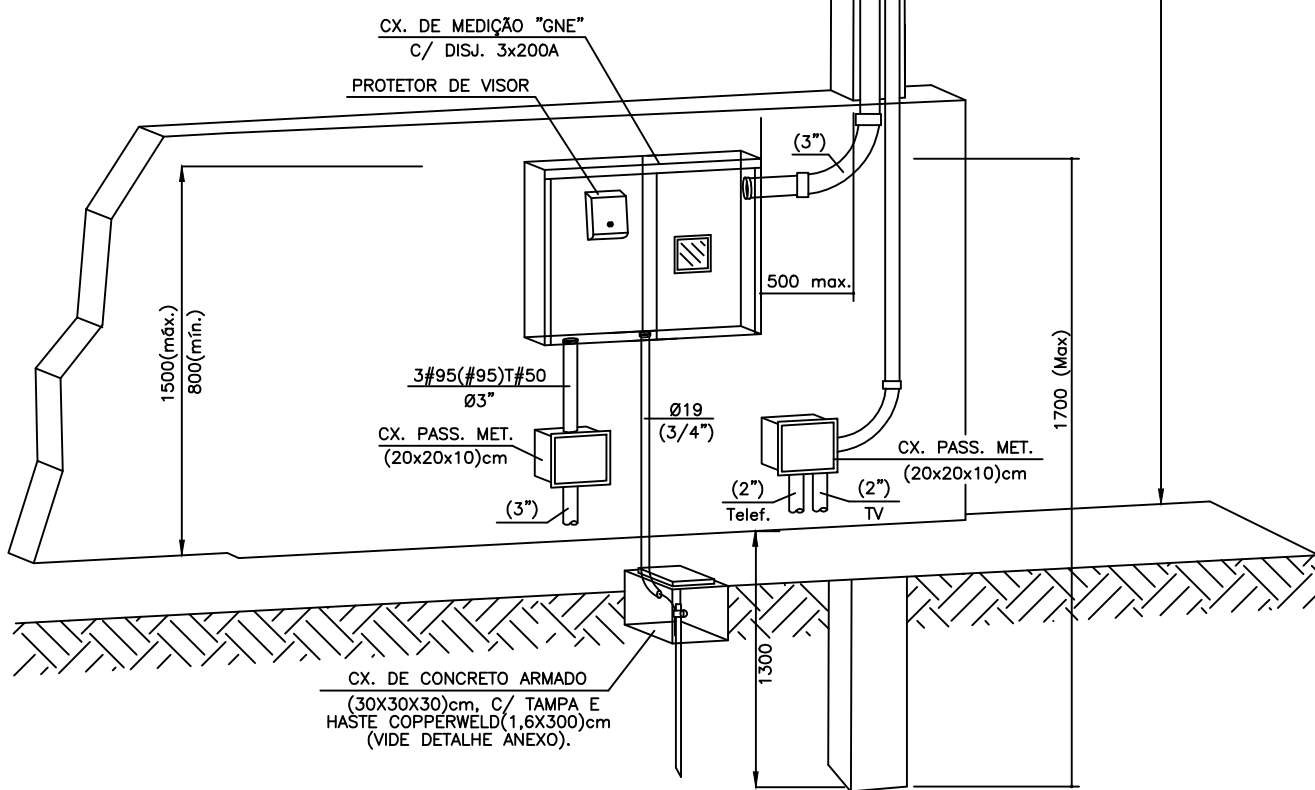
Nº CIRC.	ILUMINAÇÃO										TOMADAS (W)					TOTAL (W)	FASES (V)				DISJ. (A) Nº POLOS	COND. MM2 (CU)		OBSERVAÇÕES	DR
	FLUOR.					OUTROS											R	S	T	RST		FASES	BIT.		
	LAMP-BEAT	14W	20W	28W	110W	50W	60W	100W	VS 250 +fluor	VM 250 +fluor	100W	300W	600W	1800W AR	5000W Ch.										
01																	1200W	1200W			R 16A	I	#2,5	ILUMINAÇÃO	N
02			08	32													1080W		1080W		S 16A	I	#2,5	ILUMINAÇÃO	N
03			02	30													960W			960W	T 16A	I	#2,5	ILUMINAÇÃO	N
04	06																120W	120W			R 16A	I	#2,5	ILUM. EMERGÊNCIA	N
05											08	02					1400W		1400W		S 20A	I	#2,5	TOM. ESPAÇO EM SAÚDE	N
06											09	02					1500W			1500W	T 20A	I	#2,5	TOM. ESTOCAGEM	N
07											08	02					1400W	1400W			R 20A	I	#2,5	TOM. CONSULTÓRIO	N
08											14						1400W		1400W		S 20A	I	#2,5	TOM. APLICAÇÃO	N
09											07	02					1300W		1300W		T 20A	I	#2,5	TOM. SL. CURATIVOS	N
10											05	02					1100W	1100W			R 20A	I	#2,5	TOMADA SL. ADM	N
11															01		1200W		1200W		S 20A	I	#2,5	TOM. GELADEIRA	N
12																	1200W		1200W		T 20A	I	#2,5	TOM. GELADEIRA	N
13															01		1200W	1200W			R 20A	I	#2,5	TOM. GELADEIRA	N
14															01		1200W		1200W		S 20A	I	#2,5	TOM. GELADEIRA	N
15													02				1200W		1200W		T 20A	I	#2,5	TOM. FOGÃO / EXAU.	S
16											05	02					1100W	1100W			R 20A	I	#2,5	TOM. ESPAÇO SAÚDE	S
17											07	02					1300W		1300W		S 20A	I	#2,5	TOM. SANIT. / PIA	S
18											06	02					1200W		1200W		T 20A	I	#2,5	TOM. SANIT. / IMUN.	S
19											05	02					1100W	1100W			R 20A	I	#2,5	TOM. ODONTOLOGIA	S
20											05	02					1100W		1100W		S 20A	I	#2,5	TOMADA INALAÇÃO	S
21											05	02					1100W		1100W		T 20A	I	#2,5	TOMADA LAVAGEM	S
22													03				900W	900W			R 20A	I	#2,5	TOMADA COPA	S
23														02			1200W		1200W		S 20A	I	#2,5	TOMADA DML	S
24							08	02									680W		680W		T 20A	I	#2,5	ILUMINAÇÃO EXTERNA	S
25															01		5000W	2500W	2500W		RS 32A	II	#6,0	TOMADA FORNO ELET.	S
26															01		1200W		1200W		T 20A	I	#2,5	CADEIRA ODONTO.	S
27													02				600W		600W		S 20A	I	#2,5	TOM. RACK / CARTÃO	N
28															01		1800W	900W	900W		RS 20A	II	#2,5	AR COND. ESPAÇO S.	N
29															01		1800W		900W	900W	ST 20A	II	#2,5	AR COND. ESPAÇO S.	N
30															01		1800W	900W	900W		RS 20A	II	#2,5	AR COND. RECEPÇÃO	N
31															01		1800W	900W	900W		RT 20A	II	#2,5	AR COND. CONSULT.	N
32															01		1800W		900W	900W	ST 20A	II	#2,5	AR COND. CONSULT. DIF.	N
33															01		1800W	900W	900W		RS 20A	II	#2,5	AR COND. CONSULT. DIF.	N
34															01		1800W	900W	900W		RT 20A	II	#2,5	AR COND. APLICAÇÃO	N
35															01		1800W		900W	900W	ST 20A	II	#2,5	AR COND. IMUNIZA.	N
36															01		1800W	900W	900W		RS 20A	II	#2,5	AR COND. INALAÇÃO	N
37															01		1800W	900W	900W		RT 20A	II	#2,5	AR COND. COLETA	N
38															01		1800W		900W	900W	ST 20A	II	#2,5	AR COND. ODONTO.	N
39															01		1800W	900W	900W		RS 20A	II	#2,5	AR COND. SL. ADM.	N
40															01		1800W	900W	900W		RT 20A	II	#2,5	AR COND. D. QUÍMICA	N
41															01		1800W		900W	900W	ST 20A	II	#2,5	AR COND. SL. LAVAGEM	N
42															01		1800W	900W	900W		RS 20A	II	#2,5	AR COND. SL.UTILIDADES	N
43															01		1800W	900W	900W		RT 20A	II	#2,5	AR COND. ESTOCAGEM	N
44															01		600W		600W		S 20A	I	#2,5	MOTOR PORTÃO	N
															01		5000W	2500W	2500W		RT 32A	II	#6,0	AUTO CLAVE	N
42															01		6000W	2000W	2000W	2000W	40A			ALIM.QF-COMPRESSOR	
43															01		6000W	2000W	2000W	2000W	40A			ALIM.QF-CISTERNA	
TOTAL	10	16	92				08	02			84	27	04	12		10	80340W	27020W	26580W	26740W	200A				ALIM.QDG

ESPECIFICAÇÕES:

- ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO (TIPO PRESBOW).
- ISOLADOR DE ROLDANA EM PORCELANA
- CONECTOR TAPIT
- CABEÇOTE DE ALUMÍNIO FUNDIDO 3"
- ELET. DE PVC RÍGIDO 3"
- CURVA P/ ELETROD. DE PVC RÍGIDO 3", TIPO LONGA.
- POSTE DE CONCRETO TIPO D 300 das/9m.

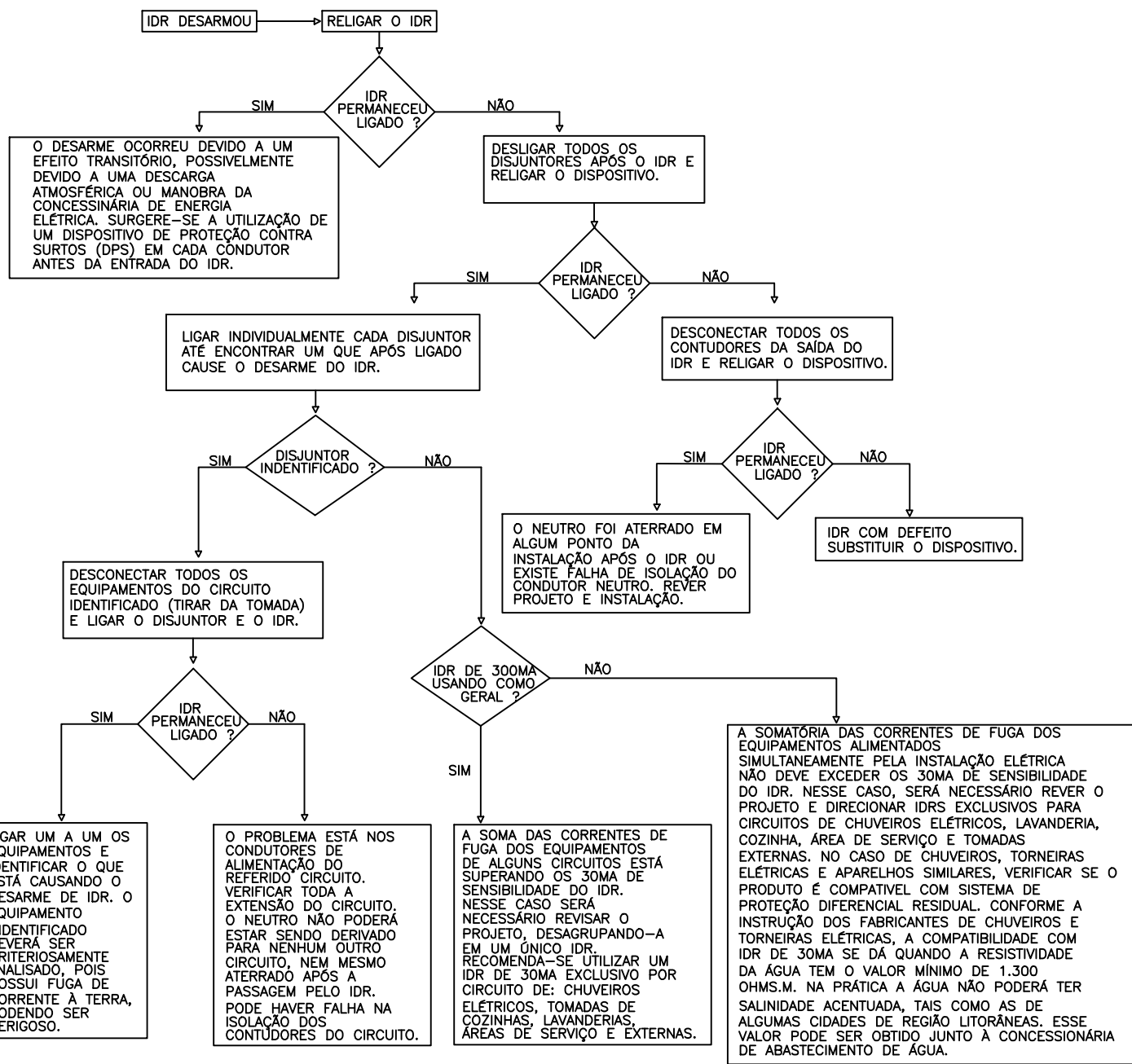
- ALTURA DE 4500mm ONDE A REDE FOR FAVORÁVEL.

- ALTURA DE 6000mm ONDE A REDE FOR DO OUTRO LADO DA RUA.



ENTRADA DE ENERGIA - TRIFÁSICO 200A

5/ ESCALA



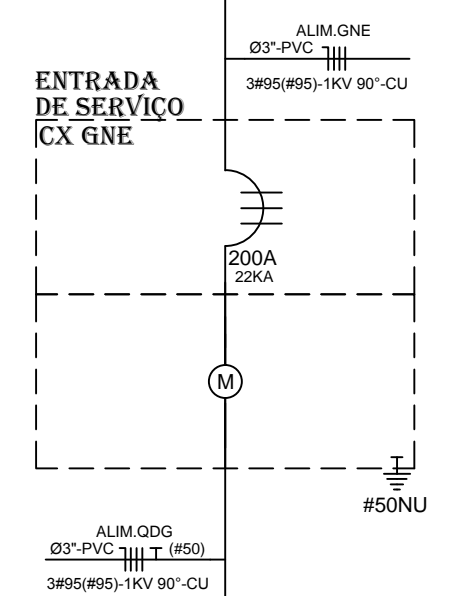
NOTAS DE SEGURANÇA CONFORME NR-10

- TODOS OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO DEVERÃO TER INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA (VERDE-DESLIGADO E VERMELHO-LIGADO);
- O SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ATERRAMENTO UTILIZADO É TN-C-S, UMA VEZ QUE AS FASES DE NEUTRO E CONDUTORES DE PROTEÇÃO SÃO COMBINADAS EM UM ÚNICO CONDUTOR EM APENAS PARTE DO ESQUEMA, OU SEJA, DA DERIVAÇÃO DA COPEL ATÉ OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DAS UNIDADES CONSUMIDORAS, O ESQUEMA DE ATERRAMENTO É O TN-C, A PARTIR DESTA PONTO, OS CONDUTORES NEUTRO E TERRA, TORNAM-SE DISTINTOS CARACTERIZANDO O ESQUEMA TN-S PARA A REFERIDA EDIFICAÇÃO;
- OS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO DAS COZINHAS, RECEPTORES DE PORCELANA E LÂMPARAS EQUIPOTENCIALIZADAS, FORMAS ESPECIFICADAS E PROJETADAS DE FORMA A GARANTIR OS NÍVEIS DE ILUMINAMENTO DURANTE SUA VIDA ÚTIL, POSSIBILITANDO CONDIÇÕES SEGURAS DE MANUTENÇÃO CONTÍNUA NA NORMA REGULAMENTADORA - NR-17, NR-28 E NR-34.15;
- FORAM PROJETADOS E DEVERÃO SER INSTALADOS OS DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS RESIDUAIS EM CADA QUADRO DAS UNIDADES CONSUMIDORAS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES, AFIM DE GARANTIR A PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS CONTRA CONTATOS DIRETOS OU INDIRETOS NOS CIRCUITOS INDICADOS PELO NR-5410/2004.
- NA PARTE INTERNA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVE-SE ISOLAR (SEPARAR) AS PARTES VIVAS, QUE DEVEM SER COMPLETAMENTE RECOBERTAS POR UMA ISOLAÇÃO (PLACA) DE ACRÍLICO (TRANSPARENTE), QUE SO POSSA SER REMOVIDA COM AJUDA DE CHAVE OU FERRAMENTA ADEQUADA, ATRAVÉS DE PESSOA HABILITADA E AUTORIZADA. ESTA ISOLAÇÃO IMPEDIRÁ APROXIMAÇÃO FÍSICA INTENCIONAL, OU NÃO, DAS PARTES QUE APRESENTAM RISCO, PREVER UM COMPARTIMENTO NA PARTE INTERNA DA PORTA DO PAINEL P/ GUARDAR DOCUMENTOS;
- DEVERÁ SER APRESENTADO EXTERNAMENTE EM TODAS AS CAIXAS DIZERES COM AS SEGUINTES INFORMAÇÕES:
PLAQUETA COM AS INFORMAÇÕES DA TENSÃO DE TRABALHO: "220V (3F+N)";
IDENTIFICAR EXTERNAMENTE TODAS AS CAIXAS COM PLAQUETAS FIXADAS NA PARTE FRONTAL DAS CAIXAS, COLOCADA NO CANTO SUPERIOR ESQUERDO DE 40X100MM;
IDENTIFICAR INTERNAMENTE OS CIRCUITOS, E OS EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM A INSTALAÇÃO, INSTALANDO AS PLAQUETAS NA PLACA DE ISOLAÇÃO DESCRITA ACIMA, DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR;
- OS CONDUTORES DE ENTRADA DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHES E CORES PARA NÃO HAVER INVERSA DE FASES, SEQUE CORES A SEREM UTILIZADAS NOS CABOS:
*FASES: PRETO (R), BRANCA (S), VERMELHO (T)
*NEUTRO: AZUL-CURVA
*TERRA: VERDE-AMARELO
- O PROJETO DEVERÁ SER MANTIDO ATUALIZADO (EM CASO DE QUALQUER ALTERAÇÃO) E ESTAR A DISPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS PELA EMPRESA PROPRIETÁRIA DO ESTABELECIMENTO, SENDO ESTAS MEDIDAS DE INTERNA RESPONSABILIDADE DO MESMO;
- TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO SATISFAZER RIGOROSAMENTE AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, SOMENTE PODERÃO SER UTILIZADOS NAS OBRAS DEPOIS DE EXAMINADAS PELA FISCALIZAÇÃO, TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO SER DEPOSITADOS EM ÁREAS ADEQUADAS DE MODO A PERMITIR A SEPARAÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS E NÃO INTERFERIR NOS TRABALHOS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DA OBRA;
- A FISCALIZAÇÃO SE RESERVA O DIREITO DE SOLICITAR DA CONTRATADA, ENSAIOS DE MATERIAIS PREVISTOS NA ABNT, QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO;
- OS SERVIÇOS E/OU MATERIAIS NÃO APROVADOS OU QUE APRESENTEM VÍCIOS OU DEFECTOS DE EXECUÇÃO E/OU FABRICAÇÃO SERÃO SUBSTITUÍDOS, DEMOLIDOS E/OU RECONSTRUÍDOS POR CONTA EXCLUSIVA DOS CONTRATORES E INSTALADORES;
- PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DEVERÃO SER TOMADAS AS MEDIDAS DE SEGURANÇA OBRIGATORIAS ESTABELECIDAS PELA NR-10;
- PARA EXECUTAR ESTE PROJETO DEVERÁ SER ATENDIDO TODAS AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA DISPOSTAS NESTA NOTA E NO MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO, ORIENTAÇÕES PELOS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NORMA NR-10/NR-11.

CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

- 1- SOLICITAR ESCLARECIMENTO SOBRE O PROJETO SEMPRE QUE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE AS PLANTAS E ESPECIFICAÇÕES DE QUALQUER ERRO INVOLUNTÁRIO, OU DE QUALQUER OMISSÃO EVENTUALMENTE EXISTENTE PARA EXIMIR-SE DE SUAS RESPONSABILIDADES.
- 2- NÃO DEVE PREVALER-SE DE QUALQUER ERRO INVOLUNTÁRIO, OU DE QUALQUER OMISSÃO EVENTUALMENTE EXISTENTE PARA EXIMIR-SE DE SUAS RESPONSABILIDADES.
- 3- OBRIGAR-SE A SATISFAZER TODOS OS REQUISITOS CONSTANTES DOS DESENHOS E MEMORIAL DESCRITIVO.
- 4- NO CASO DE ERROS OU DISCREPÂNCIAS, AS ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO PREVALER SOBRE OS DESENHOS, DEVENDO O FATO DE QUALQUER MODO SER COMUNICADO AO PROJETISTA.
- 5- TODOS OS ADORNOS, MELHORAMENTOS, ETC., INDICADOS NOS DESENHOS OU NOS DETALHES OU PARCIALMENTE DESENHADOS PARA QUALQUER ÁREA OU LOCAL EM PARTICULAR, DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA ÁREAS OU LOCAIS SEMELHANTES, A NÃO SER QUE HAJA INDICAÇÃO OU ANOTAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- 6- PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES CONSTANTES DO PROJETO E DESCRITO NOS RESPECTIVOS MEMORIAS, O EXECUTOR SE OBRIGA A SEGUIR AS NORMAS OFICIAIS VIGENTES, BEM COMO AS PRÁTICAS USUAIS CONSAGRADAS PARA UMA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
- 7- SERÁ NECESSÁRIO, MANTER CONTATO COM AS REPARAÇÕES COMPETENTES, A FIM DE OBTER AS NECESSÁRIAS APROVAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, BEM COMO FAZER OS PEDIDOS DE LICENÇAS E INSPECÇÕES.
- 8- O EXECUTOR OBRIGA-SE A ENTREGAR 50 AO CLIENTE, APÓS O TÉRMINO DA OBRA, TODOS OS ARQUIVOS ELETRÔNICOS DOS PROJETOS MODIFICADOS "AS BUILT".
- 9- OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM EMPREGADOS NESTA OBRA SERÃO NOVOS E COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE.
- 10-A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA, REGISTRADO NO CREA-PR, COM APROVADO COMPATÍVEL, COM ESTA OBRA, PARA ACOMPANHAR DIARIAMENTE TODOS OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, CABEAMENTO ESTRUTURADO, SDPA, ETC., ISTO É NECESSÁRIO DEVIDO A ALTA COMPLEXIDADE DAS INSTALAÇÕES.

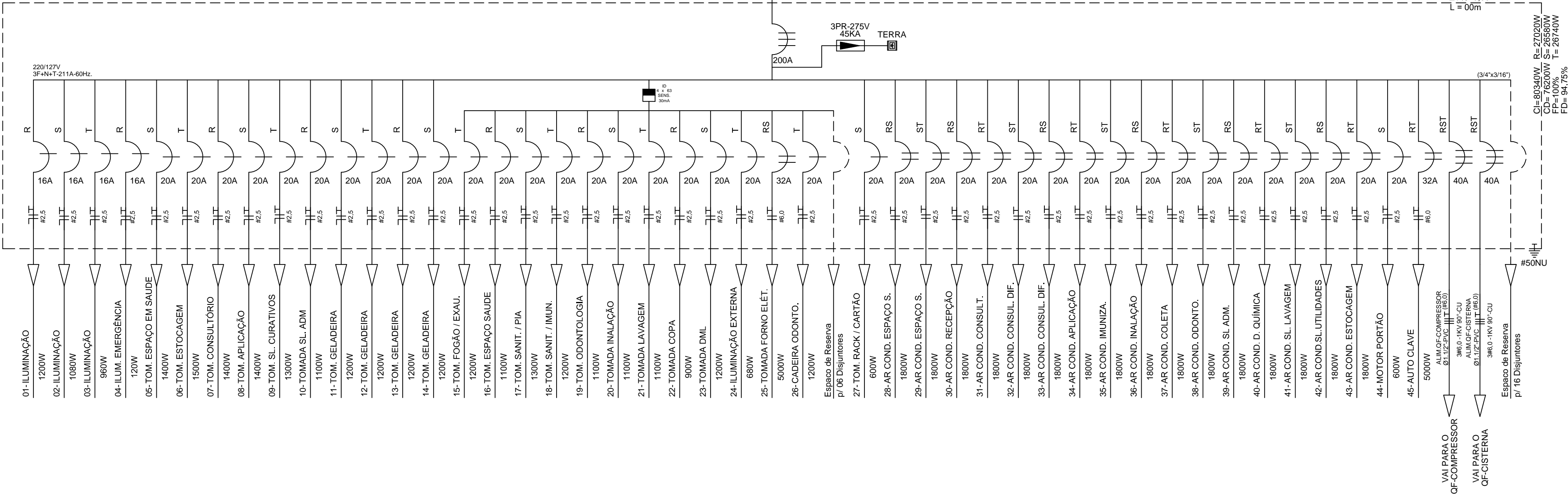
DIAGRAMA UNIFILAR REDE COPEL



SIMBOLOGIA:

- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR.
* CONF. IEC 947-2(MERLIN GERIN) 5kA.
- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR.
* CONF. IEC 947-2(MERLIN GERIN) 5kA.
- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR.
* CONF. IEC 947-2(MERLIN GERIN) 5kA.
- PARA RAO TIPO VCL 45KA
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4x63A SENS. 30mA (TETRAPOLAR)

QDG



TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS

ESTA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA REGISTRADO NO CREA QUE SERÁ RESPONSÁVEL TÉCNICO POR TODAS AS INSTALAÇÕES. O MESMO DEVERÁ EMITIR ART-ANOTAÇÃO DE RESP. TÉCNICA P/ A EXECUÇÃO DA OBRA.

AO TÉRMINO DA OBRA AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER CERTIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL REGISTRADO NO CREA

POR SE TRATAR DE UM PROJETO PADRÃO, CADA OBRA DEVERÁ TER UM ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL PELO PROJETO ELÉTRICO E EXECUÇÃO O PROJETO DEVERÁ SER READEQUADO CONFORME CONDIÇÕES TÉCNICAS LOCAIS.

DATA DE ALTERAÇÃO (03/04/2014) - CONFORME PARECER DA PRED.

UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - PORTE 1 (MODELO PADRÃO)

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SEIL - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	
PARANÁ EDIFICAÇÕES	
GERÊNCIA DE PROJETOS	
PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ	MUNICÍPIO: CURITIBA-PR
OBRA: UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - PORTE 1 / PSF DO RESIDENCIAL JULIETA LORDANI	ESCRITÓRIO REGIONAL:
LOCAL: RUA JOSÉ ENEAS SILVA, S/Nº - QUADRA: 07 ÁREA INSTITUCIONAL DO MUNICÍPIO	TIPO: CONSTRUÇÃO
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: Eng. Edsonilson Filho T. Szanki CREA 30.404 / D-PR	PROJETO: ELÉTRICO
MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA-EPY CNPJ 06.164.998/0001-28	REFERÊNCIA: QUADRO DE CARGA / DIAGRAMA UNIF.
RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF:	RESENHO: SERGIO L. CEOLA CNPJ 06.164.998/0001-28 CAU - PR 61.789-9 RUA JACQUES DE FORTA, 100, JD. SUMARÉ, LONDREIRA-PR CEP: 86030-490 E-MAIL: carlos@meperarquitectura.org.br / SITE: www.meperarquitectura.org.br TELEFONE: (043) 3328.1100
	DATA: FEVEREIRO/2014
	ESCALA DO DESENHO: 1/20
	ARQUIVO: P2014-008

ELÉTRICO
03 03