

**SIMBOLOGIA**

	CONDUTORES RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA.
	ELETRODUTO QUE SOBE, DESCE OU PASSA.
	ELETRODUTO DE PVC SOBRE O FORRO (ELÉTRICA).
	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL EMBUTIDO NO PISO OU PAREDES (ELÉTRICA).
	ELETROCALHA PERFORADA EM FeGa, CHAPA #18.
	PERFILADO PERFORADO, 38x38mm DE FeGa, CHAPA #16.
	TOMADA 2P+T10A EM CAIXA 4"x2" A 30cm DO PISO PARA HEMODIÁLISE.
	02 TOMADAS 2P+T20A EM CAIXA 4"x2" A 150cm DO PISO PARA PAINEL DE GASES.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, CONFORME LOCALIZAÇÃO EM PLANTA, PARA ENERGIA ELÉTRICA NORMAL, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, CONFORME LOCALIZAÇÃO EM PLANTA, PARA ENERGIA ELÉTRICA DO SISTEMA IT, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.
	ANUNCIADOR DE ALARME EM CAIXA DE EMBUTIR, CONFORME LOCALIZAÇÃO EM PLANTA, PARA SISTEMA IT, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.

- NOTAS:**
1. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES COM O CIRCUITO A QUE PERTENCEM, ATRAVÉS DE ANILHAMENTO;
  2. OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DAS SEGUINTES CORES:
    - FASE IT (220VAC): CINZA;
    - RETORNO: BRANCO;
    - NEUTRO (N): AZUL CLARO;
    - PROTEÇÃO (PE): VERDE OU VERDE/AMARELO;
    - PROTEÇÃO E NEUTRO: AZUL CLARO COM ANILHAS VERDE/AMARELAS NOS TRECHOS ACESSÍVEIS DA INSTALAÇÃO;
  3. CONDUTORES COM ISOLAÇÃO NA CORES AZUL CLARO, VERDE, VERDE/AMARELO NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SEJAM AS ACIMA. EM NENHUM TRECHO DA INSTALAÇÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CONDUTORES NA COR AMARELA;
  4. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DE ENERGIA ELÉTRICA DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, ATRAVÉS DE CONDUTORES "PE";
  5. A FIXAÇÃO DOS PERFILADOS DEVERÁ SER REALIZADA A CADA 3MTS.
  6. TODOS OS CABOS DEVERÃO SER COM BAIXA EMISSÃO DE GASES TÓXICOS E LIVRES DE HALOGENÍOS;
  7. ELETRODUTOS ONDE NÃO TIVEREM IDENTIFICAÇÃO DEVERÃO SER CONSIDERADOS COM BITOLA #3/4";
  8. TODOS OS PONTOS E TRAÇADOS INDICADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRADOS E AJUSTADOS NA OBRA DURANTE A EXECUÇÃO PARA ADEQUAR AOS EQUIPAMENTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS E PROPORCIONAR COORDENAÇÃO COM AS MONTAGENS DE MAQUINÁRIOS E DEMAIS INSTALAÇÕES;
  9. PARA INSTALAÇÕES INTERNAS NAS PAREDES DE GESSO ACARATONADO DEVERÁ SER UTILIZADO ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO. NAS INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA DEVERÃO SER UTILIZADOS ELETRODUTOS DE PVC CORRUGADO;
  10. PARA FACILITAR A PASSAGEM DOS CABOS E FIOS NOS ELETRODUTOS, DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA EM TODA TRAJETÓRIA.
  11. TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS DAS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10, NBR-5410 E 13534
  12. CONSULTAR ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES NO MEMORIAL TÉCNICO EM ANEXO;
  13. A INTERLIGAÇÃO ENTRE OS QUADROS DO SISTEMA IT E OS ANUNCIADORES DEVERÃO SER USO EXCLUSIVO DO SISTEMA, NÃO PODENDO SER UTILIZADO PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS DOS QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL E DE EMERGÊNCIA.
  14. AS ELETROCALHAS DEVERÃO ESTAR INSTALADAS ENTRE FORRO E LAJE, E DEVERÃO ESTAR A UMA ALTURA COMPATÍVEL COM AS DEMAIS INSTALAÇÕES.
  15. OS ALIMENTADORES DOS QUADROS DEVEM SER DISPOSTOS EM TRÍFOLIO DENTRO DAS ELETROCALHAS
  16. OS CABOS IDENTIFICADOS COMO "CC", REFEREM-SE AO CABO DE COMUNICAÇÃO ENTRE COMPONENTES E OS CABOS IDENTIFICADOS COMO "AN", REFEREM-SE A ALIMENTAÇÃO DO ANUNCIADOR.
  17. EM LOCAIS DO GRUPO 2, O ESQUEMA IT-MÉDICO DEVE SER EQUIPADO COM UM DISPOSITIVO SUPERVISOR DE ISOLAMENTO (DSI) QUE PRECISA ATENDER OS SEGUINTE REQUISITOS ADICIONAIS:
    - A RESISTÊNCIA INTERNA CA DEVE SER DE NO MÍNIMO 100 KΩMS;
    - A TENSÃO DE MEDIÇÃO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 25 VCC;
    - A CORRENTE DE MEDIÇÃO, MESMO SOB CONDIÇÕES DE FALTA, NÃO DEVE SER SUPERIOR A 1 mA;
    - A INDICAÇÃO DE QUEDA DA RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DEVE OCORRER ANTES QUE ESTA ATINJA 50 K ΩMS, OU NO MÁXIMO QUANDO ELA ATINGIR ESTE VALOR, DEVE SER PROVIDO DE DISPOSITIVO DE TESTE QUE PERMITA VERIFICAR A CONFORMIDADE COM ESTA CARACTERÍSTICA EM PARTICULAR;
  18. OS TRANSFORMADORES DO SISTEMA IT MÉDICO DEVEM SER CONFORME A IEC 61558-2-15.
  19. PARA ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE FORÇA, VERIFICAR PROJETO DE FORÇA.
  20. PARA OS PONTOS DE AQUECEDOR DE PASSAGEM, VERIFICAR ALTURA DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

00	Emissão Inicial	18/11/2019	EDUARDO	ROBSON	ROBSON
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	VERIFICADO	APROVADO
ASSINATURA PROPRIETÁRIO		ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO		ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PROPRIETÁRIO		ROBSON MANTUANI		ROBSON MANTUANI C20894850 Data: 2020-03-31 10:36:47 ENGº ROBSON MANTUANI CREA-SC 197.804-4	
EMPRESA: <b>GUBLER ENGENHARIA LTDA</b> CNPJ: 13.436.908/0001-94 CREA-SC 106.259-3 Rua Heinrich Heine, nº509, Boulevard Heilmann, Salas 15/16, Victor Kondor, Blumenau-SC, CEP 89 012-190 E-mail: contato@gublerengenharia.com.br - Fone: (47) 3333-9999 / 3340-3070 Responsáveis Técnicos: Eng. Eletricista Gilson Odebrecht - CREA-SC 083.872-0 Eng. Eletricista Jefferson Oliver - CREA-SC 099.580-4 Eng. Eletricista / Eng. Clínico Robson Mantuani - CREA-SC 067.804-4 Eng. Eletricista / Eng. Seg. do Trabalho Rafael Rocha - CREA-SC 118.025-0					
CLIENTE: <b>HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO</b> RUA NEREU RAMOS, 374 - CENTRO - CAMPOS NOVOS/SC					
OBJETO: <b>UTI ADULTOS</b>		ESTADO DO PROJETO: <b>APROVAÇÃO</b>		TIPO DE PROJETO: <b>BÁSICO</b>	
TÍTULO: <b>UTI ADULTOS SISTEMA IT PLANTA BAIXA</b>		DESENHO Nº: <b>ELE-02</b>		REV: <b>00</b>	
				ESC: <b>1:50</b>	

PLANTA BAIXA  
UTI ADULTOS  
ESCALA: 1:50

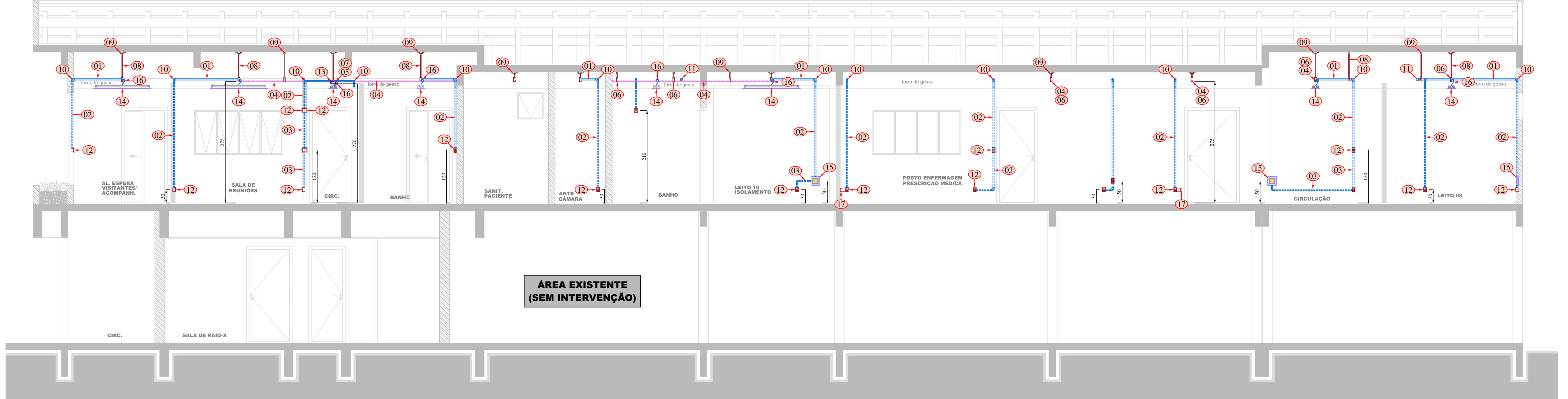


**LEGENDA:**

- 01 - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, BITOLA CONFORME PROJETO.
- 02 - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NA PAREDE, BITOLA CONFORME PROJETO.
- 03 - ELETRODUTO FLEXÍVEL DE PVC EMBUTIDO NA PAREDE, BITOLA CONFORME PROJETO.
- 04 - PERFILADO DE FeGa A FOGO CHAPA #16, DIMENSÕES CONFORME PROJETO.
- 05 - ELETROCALHA DE FeGa A FOGO CHAPA #18, ESPECIFICAÇÃO E DIMENSÕES CONFORME PROJETO.
- 06 - GANCHO CURTO PARA PERFILADO FIXAÇÃO ATRAVÉS DE VERGALHÃO
- 07 - SUPORTE TIPO IGREJA, PARA ELETROCALHA DE FeGa.
- 08 - VERGALHÃO
- 09 - CANTONEIRA "ZZ"
- 10 - COTOVELO 90° PARA ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO. BITOLA CONFORME PROJETO
- 11 - CONDULETE Ø3/4" DE PVC, CONTENDO COMPONENTES CONFORME PLANTA BAIXA.
- 12 - CAIXA 4"x2" DE PVC, CONTENDO COMPONENTES CONFORME PLANTA BAIXA.
- 13 - ACOPLAMENTO DE PERFILADO PARA ELETROCALHA
- 14 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED, CONFORME PROJETO.
- 15 - BALIZADOR FIXO NA PAREDE.
- 16 - CABO PP 3x2,5mm² 750V FLEXÍVEL.
- 17 - CANALETA DE ALUMÍNIO.

**NOTAS:**

1. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES COM O CIRCUITO A QUE PERTENCEM, ATRAVÉS DE ANILHAMENTO;
2. OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DAS SEGUINTE CORES:  
 -FASE DE 220 VAC : PRETO, VERMELHO(ESTABILIZADA);  
 -FASE IT (220VAC): CINZA;  
 -RETORNO : BRANCO  
 -NEUTRO (N) : AZUL CLARO;  
 -PROTEÇÃO (PE) : VERDE OU VERDE/AMARELO;  
 -PROTEÇÃO E NEUTRO : AZUL CLARO COM ANILHAS VERDE/AMARELAS NOS TRECHOS ACESSÍVEIS DA INSTALAÇÃO;
3. CONDUTORES COM ISOLAÇÃO NA CORES AZUL CLARO, VERDE, VERDE/AMARELO NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SEJAM AS ACIMA. EM NENHUM TRECHO DA INSTALAÇÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CONDUTORES NA COR AMARELA;
4. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DE ENERGIA ELÉTRICA DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, ATRAVÉS DE CONDUTORES "PE";
5. A FIXAÇÃO DOS PERFILADOS DEVERÁ SER REALIZADA A CADA 3MTS.
6. TODOS OS CABOS DEVERÃO SER COM BAIXA EMISSÃO DE GASES TÓXICOS E LIVRES DE HALOGENÍOS.
7. ELETRODUTOS ONDE NÃO TIVEREM IDENTIFICAÇÃO DEVERÃO SER CONSIDERADOS COM BITOLA Ø3/4";
8. TODOS OS PONTOS E TRAÇADOS INDICADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER CONFERIDOS E AJUSTADOS NA OBRA DURANTE A EXECUÇÃO PARA ADEQUAR AOS EQUIPAMENTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS E PROPORCIONAR COORDENAÇÃO COM AS MONTAGENS DE MAQUINÁRIOS E DEMAIS INSTALAÇÕES;
9. PARA INSTALAÇÕES INTERNAS NAS PAREDES DE GESSO ACARTONADO DEVERÁ SER UTILIZADO ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO. NAS INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA DEVERÃO SER UTILIZADOS ELETRODUTOS DE PVC CORRUGADO;
10. PARA FACILITAR A PASSAGEM DOS CABOS E FIOS NOS ELETRODUTOS, DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA EM TODA TRAJETÓRIA.
11. TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS DAS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10, NBR-5410 E 13534
12. CONSULTAR ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES NO MEMORIAL TÉCNICO EM ANEXO;
13. A INTERLIGAÇÃO ENTRE OS QUADROS DO SISTEMA IT E OS ANUNCIADORES DEVERÃO SER USO EXCLUSIVO DO SISTEMA, NÃO PODENDO SER UTILIZADO PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS DOS QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL E DE EMERGÊNCIA.
14. AS ELETROCALHAS DEVERÃO ESTAR INSTALADAS ENTRE FORRO E LAJE, E DEVERÃO ESTAR A UMA ALTURA COMPATÍVEL COM AS DEMAIS INSTALAÇÕES.
15. OS ALIMENTADORES DOS QUADROS DEVEM SER DISPOSTOS EM TRIFÓLIO DENTRO DAS ELETROCALHAS
16. OS CABOS IDENTIFICADOS COMO "CC", REFEREM-SE AO CABO DE COMUNICAÇÃO ENTRE COMPONENTES E OS CABOS IDENTIFICADOS COMO "AN", REFEREM-SE A ALIMENTAÇÃO DO ANUNCIADOR.
17. EM LOCAIS DO GRUPO 2, O ESQUEMA IT-MÉDICO DEVE SER EQUIPADO COM UM DISPOSITIVO SUPERVISOR DE ISOLAMENTO (DSI) QUE PREENCHA OS SEGUINTE REQUISITOS ADICIONAIS:  
 -A RESISTÊNCIA INTERNA CA DEVE SER DE NO MÍNIMO 100 KΩHMS;  
 -A TENSÃO DE MEDIÇÃO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 25 VCC;  
 -A CORRENTE DE MEDIÇÃO, MESMO SOB CONDIÇÕES DE FALTA, NÃO DEVE SER SUPERIOR A 1 MA;  
 -A INDICAÇÃO DE QUEDA DA RESISTENCIA DE ISOLAMENTO DEVE OCORRER ANTES QUE ESTA ATINJA 50 K ΩHMS, OU NO MÁXIMO QUANDO ELA ATINGIR ESTE VALOR. DEVE SER PROVIDO DE DISPOSITIVO DE TESTE QUE PERMITA VERIFICAR A CONFORMIDADE COM ESTA CARACTERÍSTICA EM PARTICULAR;
18. OS TRANSFORMADORES DO SISTEMA IT MÉDICO DEVEM SER CONFORME A IEC 61558-2-15.
19. PARA ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE FORÇA, VERIFICAR PROJETO DE FORÇA.
20. PARA OS PONTOS DE AQUECEDOR DE PASSAGEM, VERIFICAR ALTURA DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



PLANTA BAIXA  
 UTI ADULTOS  
 ESCALA: 1:50

00	Emissão Inicial	18/11/2019	EDUARDO	ROBSON	ROBSON
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	VERIFICADO	APROVADO
ASSINATURA PROPRIETÁRIO:		ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO				Assinado digitalmente por ROBSON MANTUANI: 02380546830 Data: 2020-05-31 10:38:54 ENGº ROBSON MANTUANI CREA/SC 067.804-9	

**GUBLER ENGENHARIA LTDA**  
 CNPJ: 13.436.908/0001-94 CREA-SC 106.259-3  
 Rua Heinrich Hosang, nº559, Boulevard Helmann, Salas 15/16, Victor Konder, Blumenau- SC, CEP 89.012-190  
 E-mail: contato@gublerengenharia.com.br - Fone: (47) 3333-9999 / 3340-3070

Responsáveis Técnicos:  
 Eng. Eletricista Gilson Gubler - CREA-SC 063.972-0  
 Eng. Eletricista Jefferson Oliver - CREA-SC 099.980-4  
 Eng. Eletricista / Eng. Clínico Robson Mantuani - CREA-SC 067.804-9  
 Eng. Eletricista / Eng. Seg. do Trabalho Rafael Rocha - CREA-SC 116.025-0



CLIENTE: **HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO**  
 RUA NEREU RAMOS, 379 - CENTRO - CAMPOS NOVOS/SC

OBJETIVO:	APROVAÇÃO	ETAPA DO PROJETO:	EXECUTIVO
TÍTULO:	ELÉTRICO		
DESENHO Nº:	REV. 00		
ESC.	1:50		



SIMBOLOGIA	
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO UNIPOLAR
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL "DR" BIPOLAR
	DISPOSITIVO CONTRA SURTO DE ENERGIA - DPS 40 kA 230V CLASSE II
	LED INDICADOR PARA PORTA DE PAINEL

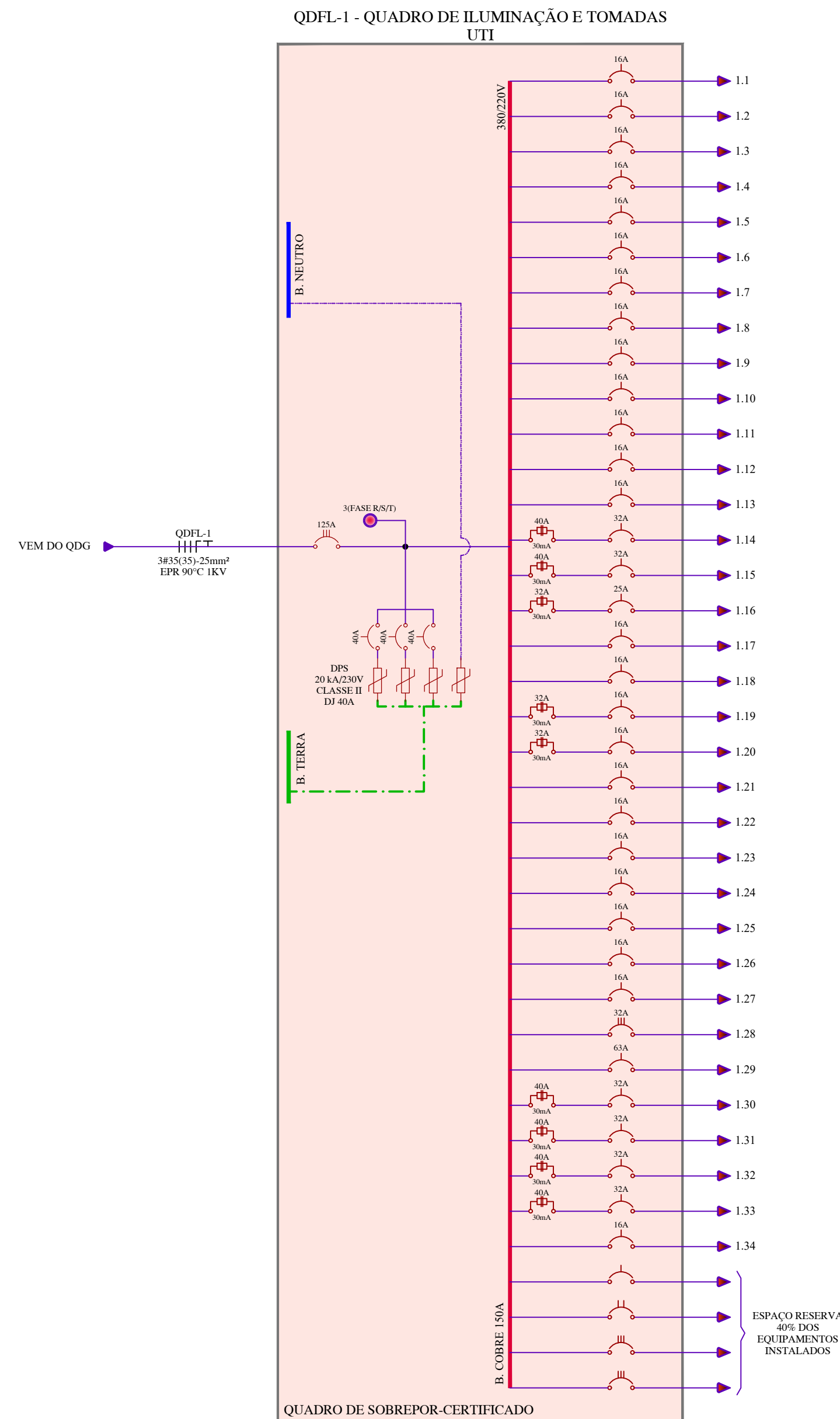
SINALIZAÇÕES E INDICAÇÕES EXTERNAS NO QUADRO DE COMANDO E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO



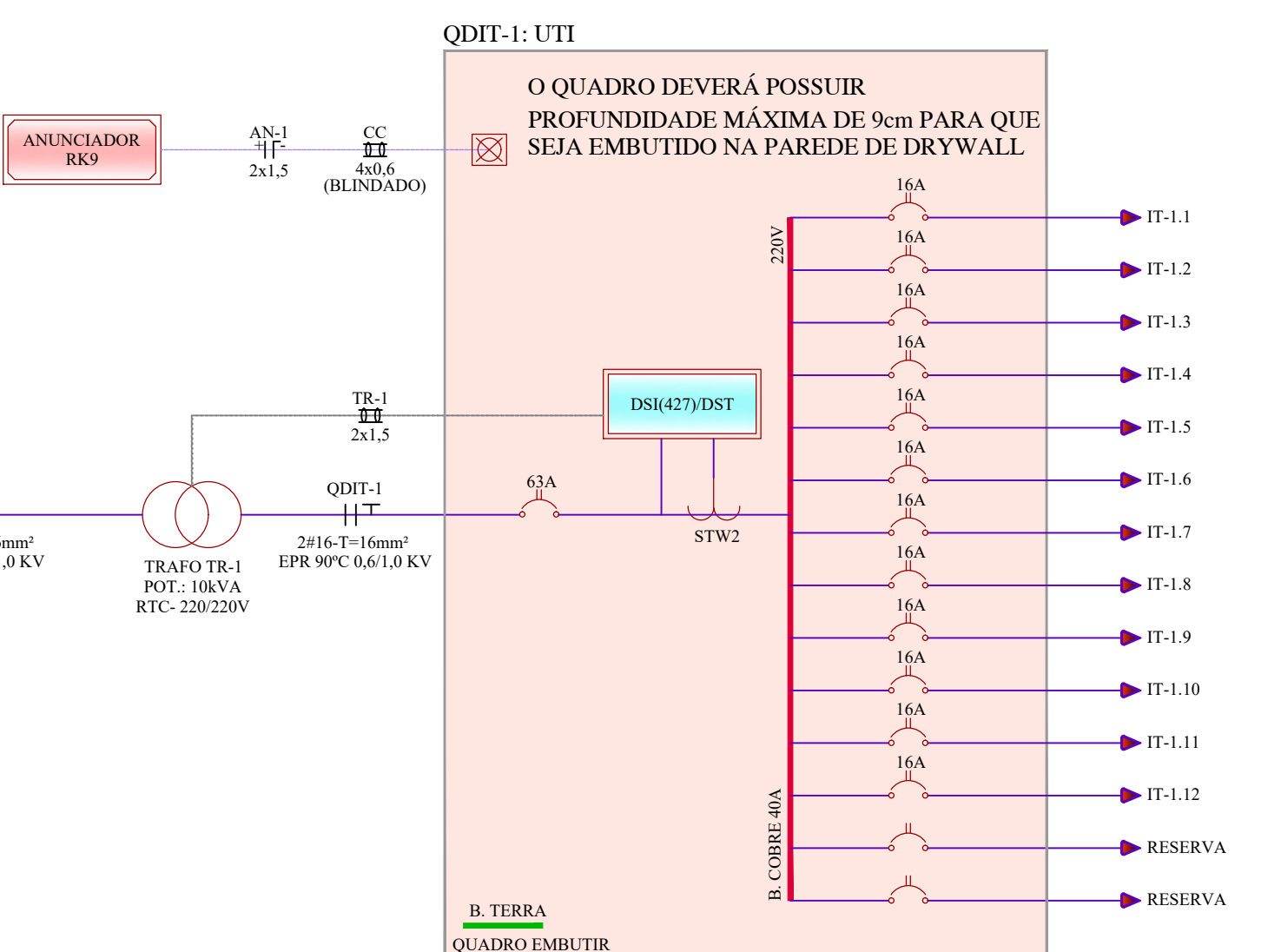
NOTA: A IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA NA TENSÃO NOMINAL DO QUADRO

NOTAS:

- TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES COM O CIRCUITO A QUE PERTENCEM, ATRAVÉS DE ANILHAMENTO.
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DAS SEGUINTES CORES:  
-FASE DE 220 VAC: PRETO;  
-RETORNO: BRANCO;  
-NEUTRO (N): AZUL CLARO;  
-PROTEÇÃO (PE): VERDE;
- CONDUTORES COM ISOLAÇÃO NA CORES PRETO, BRANCO, AZUL CLARO, VERDE, AMARELO, VERMELHO, AZUL ESCURO E VERDE/AMARELO NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SEJAM AS ACIMA.
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DE ENERGIA ELÉTRICA DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, ATRAVÉS DE CONDUTORES "PE".
- A FIXAÇÃO DOS PERFILADOS DEVERÁ SER REALIZADA A CADA 2 METROS.
- TODOS OS CABOS DEVERÃO SER COM BAIXA EMISSÃO DE GASES TÓXICOS E LIVRES DE HALOGENÍOS.
- ELETRODUTOS ONDE NÃO TIVEREM IDENTIFICAÇÃO DEVERÃO SER CONSIDERADOS COM BITOLA Ø3/4".
- TODOS OS PONTOS E TRAÇADOS INDICADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER CONFERIDOS E AJUSTADOS NA OBRA DURANTE A EXECUÇÃO PARA ADEQUAR AOS EQUIPAMENTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS E PROPORCIONAR COORDENAÇÃO COM AS MONTAGENS DE MAQUINÁRIOS E DEMAIS INSTALAÇÕES.
- PARA FACILITAR A PASSAGEM DOS CABOS E FIOS NOS ELETRODUTOS, DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA EM TODA TRAJETÓRIA.
- TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS DAS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10, NBR-5410 E 13534.
- PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRITIVO.



QDFL-1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS (UTI)									
CIRCUITO Nº	CARGA TOTAL (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	CABO (mm2)	PROTEÇÃO (A)	DR (A)	FASEAMENTO	DESCRIÇÃO	
1.1	307	220	1,40	#2,5	16A	-	R	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO GERAL / PARAMENT. / SAINT. PÚBLICO	
1.2	250	220	1,14	#2,5	16A	-	S	ILUMINAÇÃO SALA DE REUNIÕES / QUARTO PLANTONISTA / DML / UTILIDADES / SALA ADM. / VESTS./SANTS. FUNC.	
1.3	545	220	2,48	#2,5	16A	-	R	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO UTI ADULTOS / POSTO ENFERMAGEM	
1.4	751	220	3,41	#2,5	16A	-	S	ILUMINAÇÃO SAINT. PACIENTE / LEITOS / SERVIÇOS / DEPÓSITO	
1.5	1.200	220	5,45	#2,5	16A	-	R	TOMADAS DE USO GERAL CIRCULAÇÃO / ESPERA / SAINT. PÚBLICO / REUNIÕES	
1.6	1.800	220	8,18	#2,5	16A	-	S	TOMADAS DE USO GERAL PARAMENT. / ADM. QUARTO PLANTONISTA / DML / UTILIDADES / VESTS./SANTS. FUNC.	
1.7	1.700	220	7,73	#2,5	16A	-	R	TOMADAS DE USO GERAL SAINT. PACIENTES / LEITOS 01/02/03/04/05/06/10	
1.8	1.500	220	6,82	#2,5	16A	-	S	TOMADAS DE USO GERAL POSTO DE ENFERMAGEM	
1.9	1.600	220	7,27	#2,5	16A	-	R	TOMADAS DE USO GERAL POSTO DE ENFERMAGEM	
1.10	1.500	220	6,82	#2,5	16A	-	S	TOMADAS DE USO GERAL SALA DE SERVIÇOS / LEITOS 07/08/09	
1.11	900	220	4,09	#2,5	16A	-	R	TOMADAS DE USO GERAL DEPÓSITO	
1.12	200	220	0,91	#2,5	16A	-	S	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO CONTROLE DE ACESSO	
1.13	300	220	1,36	#2,5	16A	-	R	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO SENSORES DE TORNEIRA	
1.14	6.000	220	27,27	#6,0	32A	40A-30mA	S	TOMADA DE USO ESPECÍFICO CHUVEIRO QUARTO PLANTONISTA	
1.15	6.000	220	27,27	#6,0	32A	40A-30mA	R	TOMADA DE USO ESPECÍFICO CHUVEIRO LEITO 10 - ISOLAMENTO	
1.16	4.300	220	19,55	#4,0	25A	32A-30mA	S	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO DUCHA HIGIÊNICA	
1.17	200	220	0,91	#2,5	16A	-	T	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
1.18	500	220	2,27	#2,5	16A	-	R	TOMADA DE USO ESPECÍFICO CARRO DE EMERGÊNCIA	
1.19	2.000	220	9,09	#4,0	25A	32A-30mA	S	TOMADA DE USO ESPECÍFICO RAIOS X UTI ADULTOS	
1.20	3.000	220	13,64	#4,0	25A	32A-30mA	T	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO CIRCULAÇÃO	
1.21	1.120	220	5,09	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	R	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.22	1.370	220	6,23	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	S	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.23	1.000	220	4,55	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	T	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.24	1.000	220	4,55	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	R	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.25	1.200	220	5,45	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	S	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.26	1.200	220	5,45	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	T	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.27	1.000	220	4,55	#2,5 - EPR-90°C	16A	-	R	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.28	18.000	380	27,35	#6,0 - EPR-90°C	32A	-	RST	PONTOS DE FORÇA EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	
1.29	12.700	220	57,73	#16 - EPR-90°C	63A	-	T	ALIMENTAÇÃO TR-1	
1.30	6.000	220	27,27	#6,0	32A	40A-30mA	R	TOMADA DE USO ESPECÍFICO AQUECEDOR DE PASSAGEM	
1.31	6.000	220	27,27	#6,0	32A	40A-30mA	S	TOMADA DE USO ESPECÍFICO AQUECEDOR DE PASSAGEM	
1.32	6.000	220	27,27	#6,0	32A	40A-30mA	T	TOMADA DE USO ESPECÍFICO AQUECEDOR DE PASSAGEM	
1.33	6.000	220	27,27	#6,0	32A	40A-30mA	R	TOMADA DE USO ESPECÍFICO AQUECEDOR DE PASSAGEM	
1.34	500	220	2,27	#2,5	16A	-	S	TOMADA DE USO ESPECÍFICO RACK	
PREVER ESPAÇO RESERVA DE 15% DO ESPAÇO FÍSICO DO QUADRO									
TOTAL (W)	97.643	TENSÃO (V)=	380	3x35(35) 25 - EPR 90°C	R		19.720	EQUILÍBRIO DAS FASES (W)	
DEMANDA (VA)	74.294	CORRENTE (A)=	112,88	COS FR (%)=	92%	S	19.160		
IP21	Icc= -kA	DJ GERAL=	125A	FD. (%)=	70%	T	16.870		



QDIT-1 - UTI									
CIRCUITO Nº	CARGA TOTAL (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	CABO (mm2)	PROTEÇÃO (A)	DR (A)	FASEAMENTO	DESCRIÇÃO	
IT-1.1	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.2	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.3	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.4	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.5	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.6	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.7	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.8	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.9	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.10	1.000	220	4,55	#2,5	16A	-	T	TOMADAS PAINEL DE GASES	
IT-1.11	1.500	220	6,82	#2,5	16A	-	T	TOMADAS HEMODIÁLISE	
IT-1.12	1.200	220	5,45	#2,5	16A	-	T	TOMADAS HEMODIÁLISE	
PREVER ESPAÇO RESERVA DE 40% DO ESPAÇO FÍSICO DO QUADRO									
TOTAL (W)	12.700	TENSÃO (V)=	220	2#16(16) HEPR 90	R		0	EQUILÍBRIO DAS FASES (W)	
DEMANDA (VA)	12.424	CORRENTE (A)=	56,47	COS FR (%)=	92%	S	0		
IP54	Icc= -kA	DJ GERAL=	63A	FD. (%)=	90%	T	12.700		

UTI ADULTOS  
DIAGRAMA UNIFILAR E QUADROS DE CARGAS

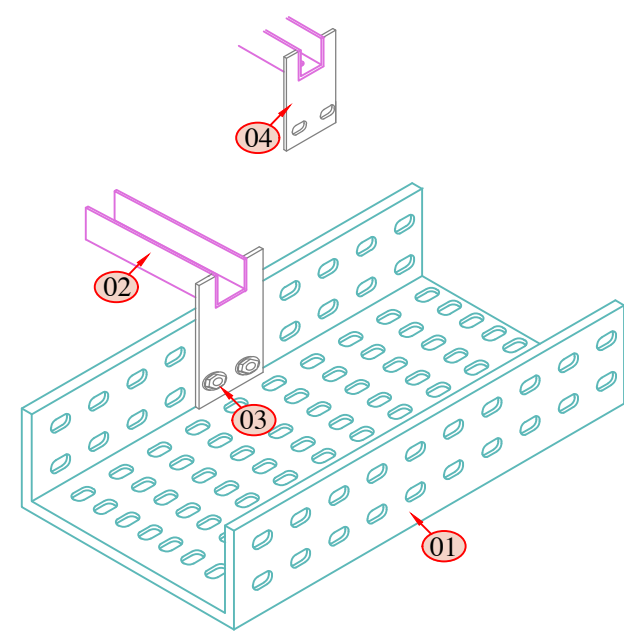
ESCALA: S/E

00	Emissão Inicial	18/11/2019	EDUARDO	ROBSON	ROBSON
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	VERIFICADO	APROVADO
ASSINATURA PROPRIETÁRIO		ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO		ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PROPRIETÁRIO		ROBSON MANTUANI		ROBSON MANTUANI	
GUBLER ENGENHARIA LTDA		CNPJ: 13.436.908/0001-04 - CREA-SC 106.259-3		Rua Heinrich Heine, 17559 - Boulevard Heine, Sala 1516, Victor Konder, Blumenau - SC, CEP 89.012-190	
Responsáveis Técnicos:		Eng. Eletricista: Gilson Gubler - CREA-SC 063.972-0		Eng. Eletricista: Jefferson Oliver - CREA-SC 099.880-4	
Eng. Eletricista / Eng. Clínico: Robson Mantuani - CREA-SC 067.804-8		Eng. Eletricista / Eng. Sênior de Trabalho: Rafael Rocha - CREA-SC 116.025-0			
CLIENTE: HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO					
RUA NEREU RAMOS, 378 - CENTRO - CAMPOS NOVO/SIC					
OBJETO: UTI ADULTOS		ETAPA DO PROJETO: APROVAÇÃO EXECUTIVO		TÍTULO: ELÉTRICO	
DESENHO Nº: ELE-04		REV: 00		ESC: 1:50	

1755-ELE-04-R00-DU\_Diagrama\_Unifilar\_QDFL-1.dwg



DETALHE SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA PERFILADO SEM ESCALA

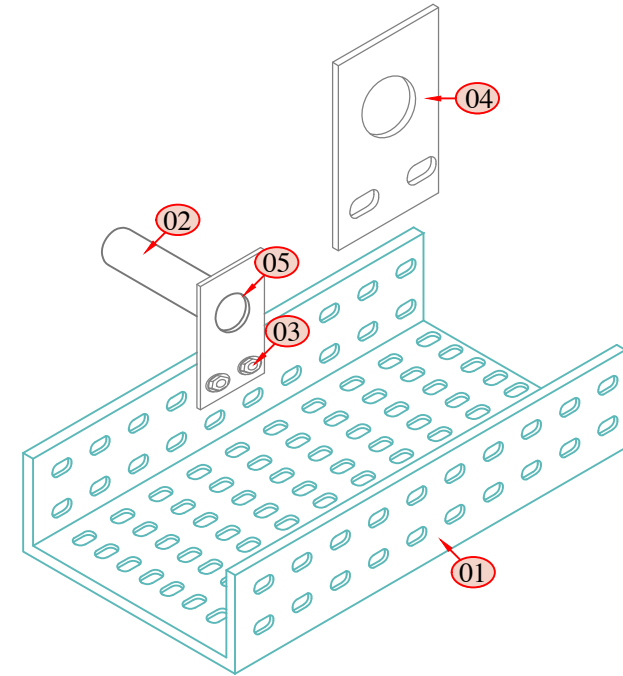


NOTAS

1- PARA ESPECIFICAÇÃO DE DIÂMETRO E MATERIAL DO ELETRODUTO VER PLANTA.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	ELETROCALHA CHAPA #18 (VER NOTA 1).
02	PÇ	-	PERFILADO PERFURADO DE FeGa CHAPA 18
03	PÇ	-	PARAFUSO CABEÇA LENTILHADA AUTOTRAVANTE W1/4"x1/2".
04	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA W1/4", ARRUELA LISA 1/4".
05	PÇ	-	SAÍDA HORIZONTAL P/ PERFILADO.

DETALHE INSTALAÇÃO PROJETOR FIXADO NO ISOPAINEL COM ESTRUTURA METÁLICA SEM ESCALA

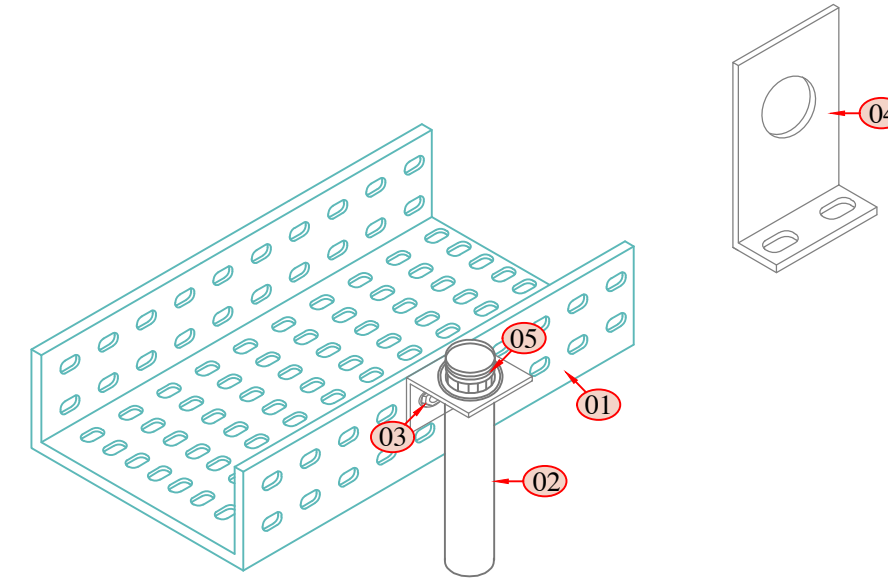


NOTAS

1. PARA ESPECIFICAÇÃO DE DIÂMETRO E MATERIAL DO ELETRODUTO VER PLANTA.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	ELETROCALHA (VER NOTA 1).
02	PÇ	-	ELETRODUTO (VER NOTA 1).
03	PÇ	-	PARAFUSO CABEÇA LENTILHADA AUTOTRAVANTE W1/4"x1/2".
04	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA W1/4", ARRUELA LISA 1/4".
05	PÇ	-	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO.
06	PÇ	-	ARRUELA PARA ELETRODUTO + BUCHA PARA ELETRODUTO.

DETALHE SAÍDA VERTICAL DE ELETRODUTO EM ELETROCALHA SEM ESCALA

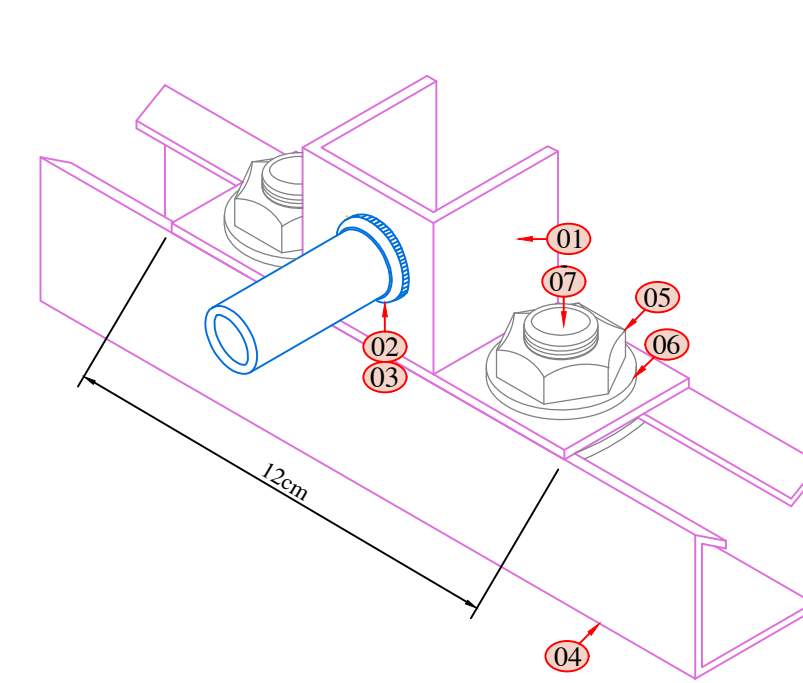


NOTAS

1. PARA ESPECIFICAÇÃO DE DIÂMETRO E MATERIAL DO ELETRODUTO VER PLANTA.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	ELETROCALHA (VER NOTA 1).
02	PÇ	-	ELETRODUTO (VER NOTA 1).
03	PÇ	-	PARAFUSO CABEÇA LENTILHADA AUTOTRAVANTE W1/4"x1/2".
04	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA W1/4", ARRUELA LISA 1/4".
05	PÇ	-	SAÍDA VERTICAL P/ ELETRODUTO.
06	PÇ	-	ARRUELA PARA ELETRODUTO + BUCHA PARA ELETRODUTO.

DETALHE PERFILADO COM SAÍDA SIMPLES PARA ELETRODUTO SEM ESCALA

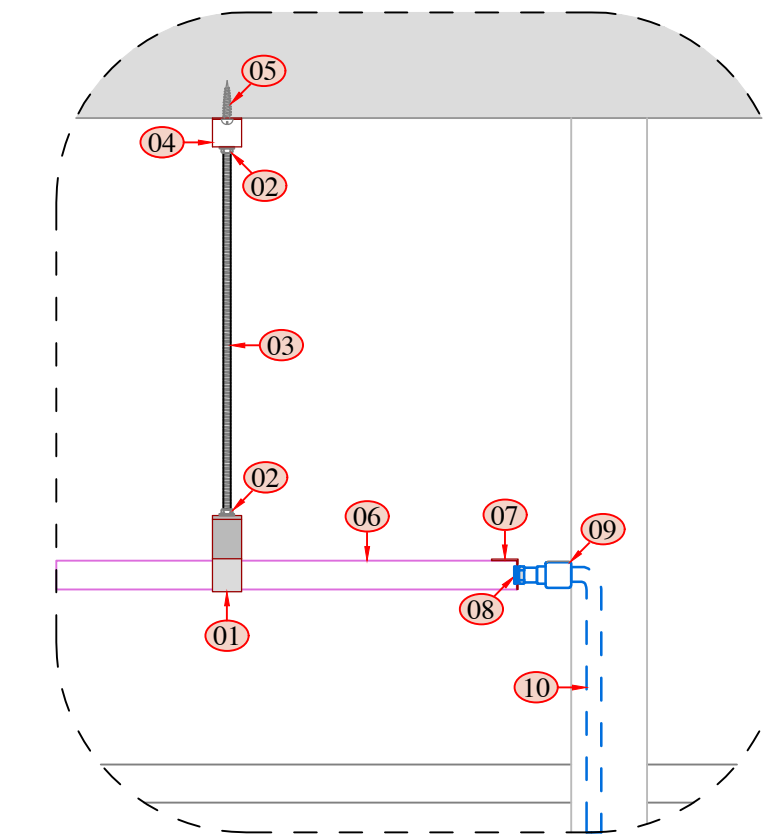


NOTAS

1. PARA ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL E DIÂMETRO, VER PLANTA.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	SAÍDA LATERAL SIMPLES P/ ELETRODUTO.
02	PÇ	-	ARRUELA P/ ELETRODUTO.
03	PÇ	-	BUCHA P/ ELETRODUTO.
04	PÇ	-	PERFILADO PERFURADO ESPECIFICADO CONFORME PROJETO.
05	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA Ø1/4".
06	PÇ	-	ARRUELA LISA Ø1/4".
07	PÇ	-	PORCA LOSANGULAR COM PINO 1/4".

DETALHE DE INSTALAÇÃO SEM ESCALA

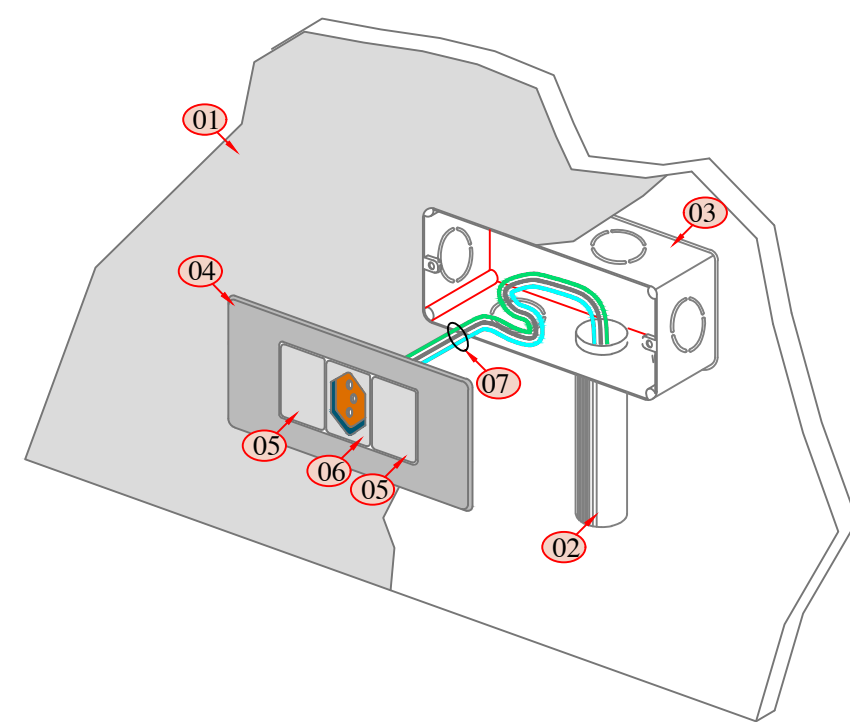


ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	GANCHO CURTO PARA PERFILADO
02	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA E ARRUELA LISA Ø1/4"
03	PÇ	-	VERGALHÃO ROSCA TOTAL Ø1/4"
04	PÇ	-	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO
05	PÇ	-	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE Ø1/4"x3/4"
06	PÇ	-	PERFILADO PERFURADO 38x38mm
07	PÇ	-	SAÍDA FINAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO
08	PÇ	-	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO
09	PÇ	-	CONDULETE DE DERIVAÇÃO PARA ELETRODUTO
10	PÇ	-	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

NOTAS:

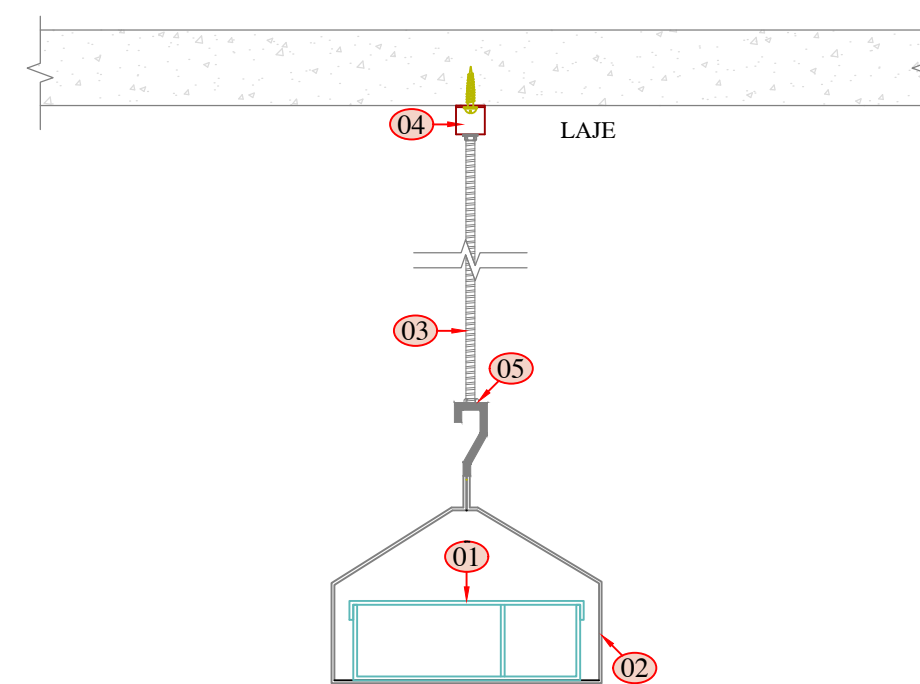
- TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES COM O CIRCUITO A QUE PERTENCEM, ATRAVÉS DE ANILHAMENTO;
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DAS SEGUINTE CORES:  
-FASE DE 220 VAC : PRETO, VERMELHO(ESTABILIZADA);  
-RETORNO : BRANCO  
-NEUTRO (N) : AZUL CLARO;  
-PROTEÇÃO (PE) : VERDE OU VERDE/AMARELO;  
-PROTEÇÃO E NEUTRO : AZUL CLARO COM ANILHAS VERDE/AMARELAS NOS TRECHOS ACESSÍVEIS DA INSTALAÇÃO;
- CONDUTORES COM ISOLAÇÃO NA CORES AZUL CLARO, VERDE, VERDE/AMARELO NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SEJAM AS ACIMA. EM NENHUM TRECHO DA INSTALAÇÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CONDUTORES NA COR AMARELA;
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DE ENERGIA ELÉTRICA DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, ATRAVÉS DE CONDUTORES "PE";
- TODOS OS CABOS DEVERÃO SER COM BAIXA EMISSÃO DE GASES TÓXICOS E LIVRES DE HALOGENÍOS.
- TODOS OS PONTOS E TRAÇADOS INDICADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER CONFERIDOS E AJUSTADOS NA OBRA DURANTE A EXECUÇÃO PARA ADEQUAR AOS EQUIPAMENTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS E PROPORCIONAR COORDENAÇÃO COM AS MONTAGENS DE MAQUINÁRIOS E DEMAIS INSTALAÇÕES;
- TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS DAS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10, NBR-5410 E NBR 13534.
- CONSULTAR ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES NO MEMORIAL TÉCNICO EM ANEXO;

DETALHE TOMADA EMBUTIDA SEM ESCALA



ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	PAREDE
02	PÇ	-	ELETRODUTO PVC RÍGIDO
03	PÇ	-	CAIXA 2"x4"
04	PÇ	-	ESPELHO 2"x4"
05	PÇ	-	MÓDULO CEGO
06	PÇ	-	MÓDULO PARA TOMADA 3 PINOS 220V/20A CONFORME NBR 14136
07	PÇ	-	CONDUTOR FLEXÍVEL FASE, NEUTRO E TERRA, 750V

DETALHE SUPORTE DE ELETROCALHA EM ESTRUTURA METÁLICA COM CABO DE AÇO SEM ESCALA

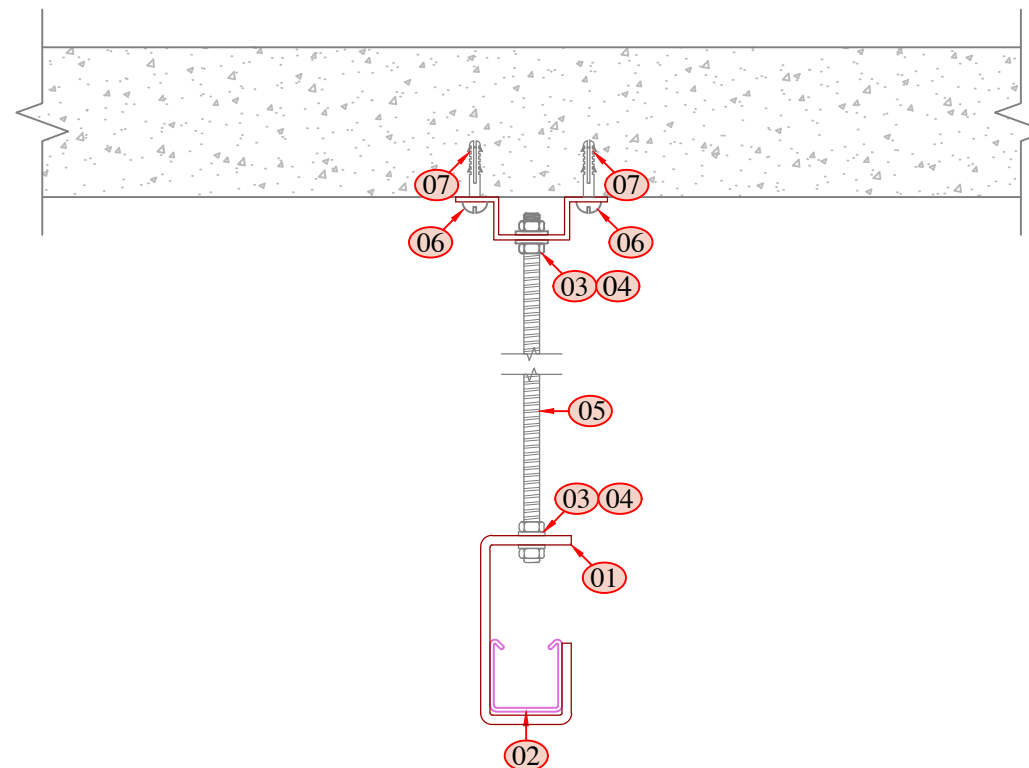


NOTAS

1. PARA ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS, BITOLAS E DIÂMETROS, VER PLANTA.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	m	-	ELETROCALHA PERFURADA EM FeGa, COM SEPTO DIVISOR E TAMPA
02	PÇ	-	SUPORTE VERTICAL PARA SUSPENSÃO DE ELETROCALHA
03	m	-	VERGALHÃO ROSCA TOTAL 1/4"
04	PÇ	-	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO.
05	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA Ø1/4" + ARRUELA LISA Ø1/4".

DETALHE FIXAÇÃO PERFILADO COM SUPORTE POR VERGALHÃO SEM ESCALA

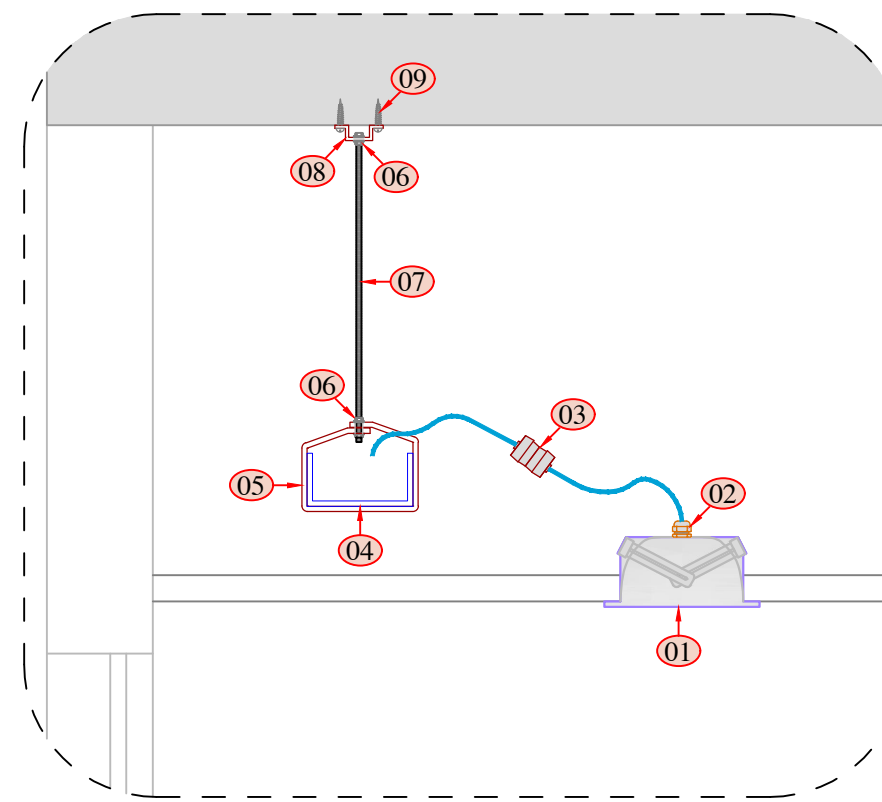


NOTAS

1. PARA ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL E DIÂMETRO VER PLANTA.

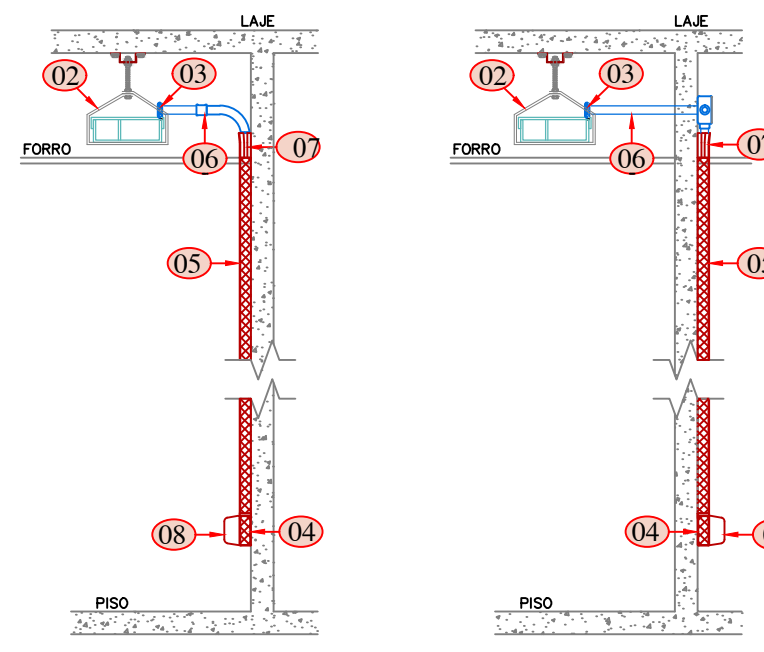
ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	SUPORTE CURTO PARA PERFILADO.
02	PÇ	-	PERFILADO PERFURADO. (VER NOTA 1)
03	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA Ø1/4"
04	PÇ	-	ARRUELA LISA Ø1/4"
05	PÇ	-	VERGALHÃO ROSCA TOTAL Ø1/4"
06	PÇ	-	PARAFUSO CABEÇA REDONDA COM FENDA ROSCA SOBERBA PARA BUCHA, 6,3x50mm.
07	PÇ	-	BUCHA S-8

DETALHE DE INSTALAÇÃO SEM ESCALA



ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	LUMINÁRIA
02	PÇ	-	CONECTOR PREENSA CABOS
03	PÇ	-	PLUGUE E PROLONGADOR 2P + T10A
04	PÇ	-	ELETROCALHA PERFURADA
05	PÇ	-	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA
06	PÇ	-	PORCA SEXTAVADA E ARRUELA LISA - Ø1/4"
07	PÇ	-	VERGALHÃO ROSCA TOTAL Ø1/4"
08	PÇ	-	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO
09	PÇ	-	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE Ø1/4"x3/4"

DETALHES CONSTRUTIVOS - INFRA-ESTRUTURAS DE DESCIDA SEM ESCALA



NOTA 1: PARA ESPECIFICAÇÃO DE TAMANHO E BITOLA VER PLANTA.

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
01	PÇ	-	ELETROCALHA SUSPENSÃO (VER NOTA 1).
02	PÇ	-	SUPORTE DE SUSPENSÃO PARA ELETROCALHA CONFORME LOCAL (VER NOTA 1).
03	PÇ	1	SAÍDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO (VER NOTA 1)
04	PÇ	1	CURVA 90° EM ALUMÍNIO (VER NOTA 1).
05	PÇ	-	CANALETA SOBREPOSTA EM ALUMÍNIO (VER NOTA 1).
06	PÇ	1	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RÍGIDO (VER NOTA 1).
07	PÇ	1	ADAPTADOR DE ELETRODUTO 3ø3/4" EM ALUMÍNIO (VER NOTA 1).
08	PÇ	1	PORTA EQUIPAMENTO COM 03 TOMADAS 2P+T20A.

EMITENTE:  
**GUBLER ENGENHARIA LTDA**  
CNPJ: 13.436.968/0001-94 - CREA-SC 106.259-3  
Rua Heinrich Hosing, nº559, Boulevard Helmann, Salas 115/16, Victor Konder, Blumenau- SC, CEP 89.012-190  
E-mail: contato@gublerengenharia.com.br - Fone: (47) 3333-9999 / 3340-3070



Responsáveis Técnicos:  
Eng. Eletricista Gubler - CREA-SC 063.872-0  
Eng. Eletricista Jefferson Oliver - CREA-SC 099.580-4  
Eng. Eletricista / Eng. Clínico Robson Mantuani - CREA-SC 087.804-9  
Eng. Eletricista / Eng. Sng. do Trabalho, Rafael Rocha - CREA-SC 116.025-0

CLIENTE:  
**HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO**  
RUA NEREU RAMOS, 379 - CENTRO - CAMPOS NOVOS/SC

OBJETIVO:  
**UTI ADULTOS**

ETAPA DO PROJETO:  
APROVAÇÃO EXECUTIVO

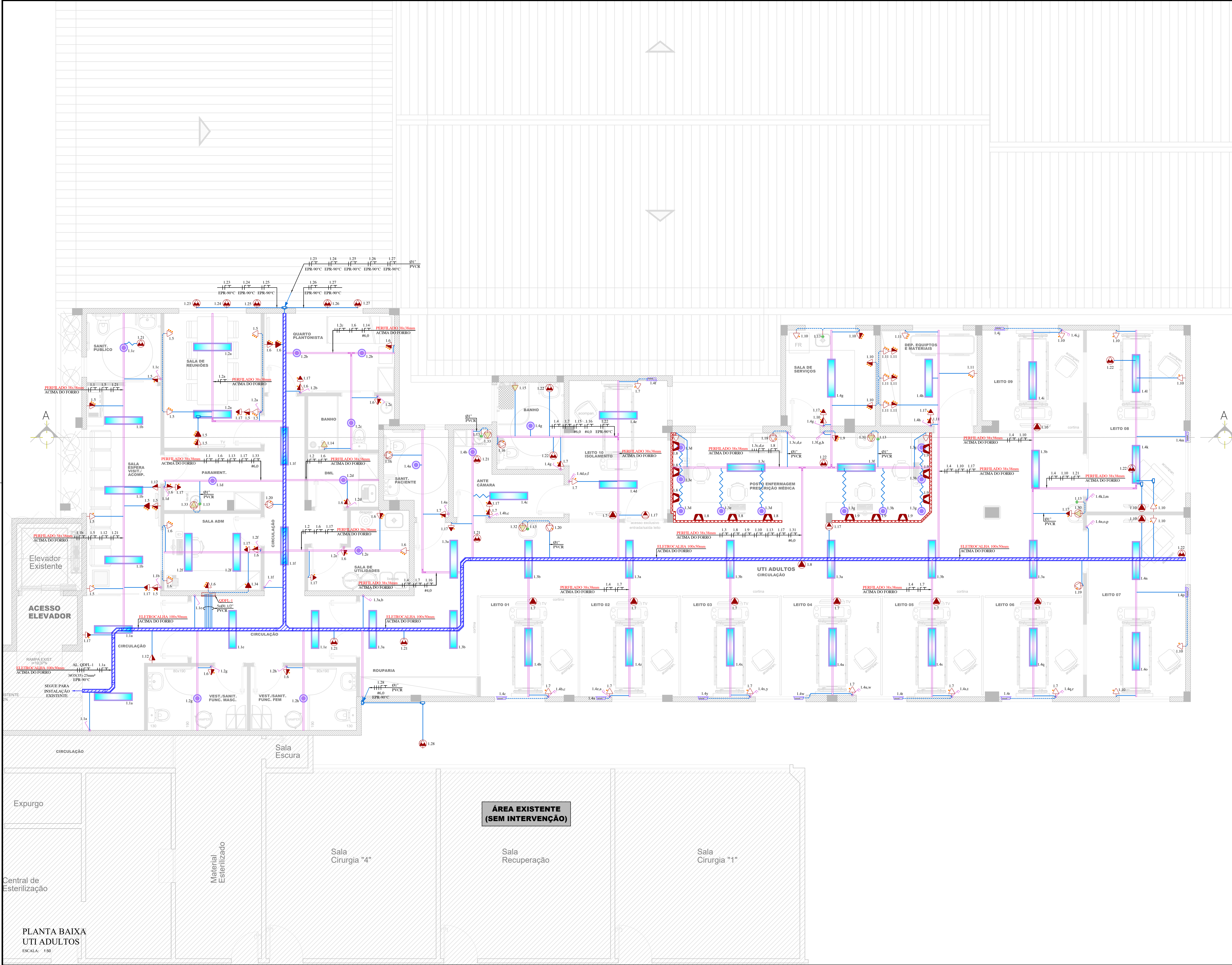
TÍTULO:  
**ELÉTRICO**

DESENHO Nº:  
**ELE-05**

REV: **00**

ESC: **1:50**





- NOTAS:**
- TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM AMBAS AS EXTREMIDADES COM O CIRCUITO A QUE PERTENCEM, ATRAVÉS DE ANILHAMENTO;
  - OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DAS SEGUINTES CORES:  
 -FASE DE 220 VAC : PRETO, VERMELHO(ESTABILIZADA);  
 -FASE IT (220VAC): CINZA;  
 -RETORNO : BRANCO  
 -NEUTRO (N) : AZUL CLARO;  
 -PROTEÇÃO (PE) : VERDE OU VERDE/AMARELO;  
 -PROTEÇÃO E NEUTRO : AZUL CLARO COM ANILHAS VERDE/AMARELA NOS TRECHOS ACESSÍVEIS DA INSTALAÇÃO;
  - CONDUTORES COM ISOLAÇÃO NA CORES AZUL CLARO, VERDE, VERDE/AMARELO NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SEJAM AS ACIMA. EM NENHUM TRECHO DA INSTALAÇÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CONDUTORES NA COR AMARELA;
  - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO CONDUTORAS DE ENERGIA ELÉTRICA DEVERÃO SER FIRMEMENTE CONECTADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO, ATRAVÉS DE CONDUTORES "PE";
  - A FIXAÇÃO DOS PERFILADOS DEVERÁ SER REALIZADA A CADA 3MTS.
  - TODOS OS CABOS DEVERÃO SER COM BAIXA EMISSÃO DE GASES TÓXICOS E LIVRES DE HALOGENÍOS.
  - ELETRÓDUTOS ONDE NÃO TIVEREM IDENTIFICAÇÃO DEVERÃO SER CONSIDERADOS COM BITOLA #3/4";
  - TODOS OS PONTOS E TRAÇADOS INDICADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER CONFERIDOS E AJUSTADOS NA OBRA DURANTE A EXECUÇÃO PARA ADEQUAR AOS EQUIPAMENTOS EFETIVAMENTE INSTALADOS E PROPORCIONAR COORDENAÇÃO COM AS MONTAGENS DE MAQUINÁRIOS E DEMAIS INSTALAÇÕES;
  - PARA INSTALAÇÕES INTERNAS NAS PAREDES DE GESSO ACARTONADO DEVERÁ SER UTILIZADO ELETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO. NAS INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA DEVERÃO SER UTILIZADOS ELETRÓDUTOS DE PVC CORRUGADO;
  - PARA FACILITAR A PASSAGEM DOS CABOS E FIOS NOS ELETRÓDUTOS, DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA EM TODA TRAJETÓRIA.
  - TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ ATENDER OS REQUISITOS DAS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10, NR-3410 E 13534.
  - CONSULTAR ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES NO MEMORIAL TÉCNICO EM ANEXO;
  - A INTERLIGAÇÃO ENTRE OS QUADROS DO SISTEMA IT E OS ANUNCIADORES DEVERÃO SER USO EXCLUSIVO DO SISTEMA, NÃO PODENDO SER UTILIZADO PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS DOS QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL E DE EMERGÊNCIA.
  - AS ELETRICALHAS DEVERÃO ESTAR INSTALADAS ENTRE FORRO E LAJE, E DEVERÃO ESTAR A UMA ALTURA COMPATÍVEL COM AS DEMAIS INSTALAÇÕES.
  - OS ALIMENTADORES DOS QUADROS DEVEM SER DISPOSTOS EM TRÍFOLIO DENTRO DAS ELETRICALHAS
  - OS CABOS IDENTIFICADOS COMO "CC", REFEREM-SE AO CABO DE COMUNICAÇÃO ENTRE COMPONENTES E OS CABOS IDENTIFICADOS COMO "AN", REFEREM-SE A ALIMENTAÇÃO DO ANUNCIADOR.
  - EM LOCAIS DO GRUPO 2, O ESQUEMA IT-MÉDICO DEVE SER EQUIPADO COM UM DISPOSITIVO SUPERVISOR DE ISOLAMENTO (DSI) QUE PREENCHA OS SEGUINTES REQUISITOS ADICIONAIS:  
 -A RESISTÊNCIA INTERNA CA DEVE SER DE NO MÍNIMO 100 KΩMS;  
 -A TENSÃO DE MEDIÇÃO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 25 VCC;  
 -A CORRENTE DE MEDIÇÃO, MESMO SOB CONDIÇÕES DE FALTA, NÃO DEVE SER SUPERIOR A 1 mA;  
 -A INDICAÇÃO DE QUEDA DA RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DEVE OCORRER ANTES QUE ESTA ATINJA 50 K ΩMS; OU NO MÁXIMO QUANDO ELA ATINGIR ESTE VALOR, DEVE SER PROVIDO DE DISPOSITIVO DE TESTE QUE PERMITA VERIFICAR A CONFORMIDADE COM ESTA CARACTERÍSTICA EM PARTICULAR;
  - OS TRANSFORMADORES DO SISTEMA IT MÉDICO DEVEM SER CONFORME A IEC 61558-2-15.
  - PARA ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE FORÇA, VERIFICAR PROJETO DE FORÇA.
  - PARA OS PONTOS DE AQUECEDOR DE PASSAGEM, VERIFICAR ALTURA DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

- SIMBOLOGIA:**
- ELETRÓDUTO QUE SOBE, DESCE OU PASSA.
  - ELETRÓDUTO APARENTE, DE PVC RÍGIDO.
  - ELETRÓDUTO EMBUTIDO NA PAREDE, DE PVC FLEXÍVEL.
  - ELETRÓDUTO EMBUTIDO NO PISO, DE PVC FLEXÍVEL.
  - CABO FLEXÍVEL 3x1,5mm2-750V PARA INTERLIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS
  - ELETRICALHA PERFORADA EM FEGG, CHAPA #18.
  - PERFILADO PERFORADO, 38x38mm DE FEGG, CHAPA #16.
  - CANALETA DE ALUMÍNIO 25x73mm DUTOTEC.
  - INTERRUPTORES SIMPLES DE 1, 2 OU 3 TECLAS, EM CAIXA 4"x2" A 120cm DO PISO.
  - 01 TOMADA 2P+T10A EM CAIXA 4"x2" A 30, 120 E 210cm DO PISO.
  - 03 TOMADAS 2P+T10A EM CAIXA 4"x2" A 30, 120 E 210cm DO PISO.
  - 01 TOMADA 2P+T20A EM CAIXA 4"x2" A 30, 120 E 210cm DO PISO.
  - TOMADA 2P+T (10A), EM CAIXA DE EMBUTIR 4"x2" A 210cm DO PISO ACABADO PARA BLOCOS AUTÔNOMOS.
  - TOMADA 2P+T (10A), EM CAIXA DE EMBUTIR 4"x2" NO TETO PARA BLOCOS AUTÔNOMOS.
  - PONTO DE FORÇA MONOFÁSICO PARA CHUVEIRO ELÉTRICO A 210cm.
  - 03 TOMADAS 2P+T10A EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA NO MÓVEL.
  - PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO MONOFÁSICO ACIMA DO FORRO.
  - PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO MONOFÁSICO, INSTALAÇÃO CONFORME ALTURA DO EQUIPAMENTO.
  - PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO TRIFÁSICO, INSTALAÇÃO CONFORME ALTURA DO EQUIPAMENTO.
  - PONTO DE FORÇA PARA AQUECEDOR DE PASSAGEM.
  - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, QUADRADA, CONTENDO LÂMPADA LED 30W, 3.5500m, 4.000K, COM ALTA EFICIÊNCIA LUMINOSA E DRIVER INTEGRADO. REF.: LHT02-E4000840 DA LUMICENTER.
  - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CILÍNDRICA, LÂMPADA LED DE 18,5W, 2.000lm, 4000K, COM ALTA EFICIÊNCIA LUMINOSA, DRIVER INTEGRADO. REF.: EF72-E2000840 DA LUMICENTER.
  - BALIZADOR DE EMBUTIR, COM CORPO EM ALUMÍNIO, PARA UMA LÂMPADA HALÓGENO DE 25W, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO JATEADO. REF. BZ03-E160 DA LUMIDEC;
  - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR OU EMBUTIR, CONFORME LOCALIZAÇÃO EM PLANTA, PARA ENERGIA ELÉTRICA NORMAL, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.

CO	Emissão Inicial	18/11/2019	EDUARDO	ROBSON	ROBSON
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	VERIFICADO	APROVADO
ASSINATURA PROPRIETÁRIO	ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO	ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO	Assinado digitalmente por ROBSON MANTUANI 020806020 Data: 2020-03-31 10:40:17 ENG. ROBSON MANTUANI CREA/SC 067.804-9		
<p>CLIENTE: <b>HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO</b>          PIA NEVES RAMOS, 379 - CENTRO - CAMPOS MONDÓVIC</p>					
OBJETO	UTILIZADOS	APROVAÇÃO	EXECUTIVO	ESTADO DO PROJETO	
TÍTULO	UTILIZADOS ILUMINAÇÃO E TOMADAS PLANTA BAIXA	ELÉTRICO		DESENHO Nº	REV. 00
				ESC.	1:50