

- OS CONJUNTOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS DE ACORDO COM AS SEGUINTE CORES: FASE(S): ISOLAMENTO NAS CORES R - BRANCO, S - PRETO, T - VERMELHO NEUTRO - ISOLAMENTO NA COR VERDE TERRA - ISOLAMENTO NA COR VERDE
- OS CABOS DE FORÇA E NEUTRO DAS ELÉTRICAS ENTRE OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS CONFORME A MARCA DO EQUIPAMENTO QUANDO DA SUA AQUISIÇÃO, DEVENDO POSSUIR SOBRIJA NO COMPRIIMENTO DOS CABOS POSSIBILITANDO A LIGAÇÃO, SEM EMENDAS, AOS EQUIPAMENTOS E AOS LIGAÇÕES ELÉTRICAS ENTRE AS UNIDADES CONSUMEDORAS E AS RESPECTIVAS EVAPORADORAS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS DE ACORDO COM AS SEGUINTE CORES: FASE(S): ISOLAMENTO NAS CORES R - BRANCO, S - PRETO, T - VERMELHO NEUTRO - ISOLAMENTO NA COR VERDE TERRA - ISOLAMENTO NA COR VERDE
- TODOS OS SISTEMAS DE ELÉTRICAS DEVERÃO SER ATERRADOS;
- OS CIRCUITOS DEVERÃO SER DISPOSTOS EM CANALADA UNICA NAS ELÉTRICAS, DEIXANDO-SE O MAIOR ESPAÇO POSSÍVEL ENTRE OS CIRCUITOS;
- OS CONJUNTOS DO CIRCUITO DE AR CONDICIONADO SERÃO NO MÍNIMO de: COBRE, ISOLAMENTO DÁQUILA E FIO DE COBRE;
- A INSTALAÇÃO INSTALADA APARENTE NO ENTREFURO E EMBUTIDA EM ALVENARIA OU TETO, UTILIZAR ELÉTROTUBO DE PVC RÍGIDO CONFORME NBR 14535;
- OS CONJUNTOS DE FIO DE COBRE, FIO DE COBRE, CURVAS E DESVIOS ACORDADOS APROPRIADOS PARA AS ELÉTRICAS E FIOS ESPECIFICADOS;
- A ALIMENTAÇÃO SER REALIZADA ATRAVÉS DA UNIDADE CONSUMEDORA, DEVERÁ SER INSTALADO UM CONDUTOR DE FIO DE COBRE, FIO DE COBRE, CURVAS E DESVIOS ACORDADOS APROPRIADOS AO EQUIPAMENTO POR MEIO DE ELÉTROTUBO FLEXÍVEL DE AÇO COM REVESTIMENTO EM PVC, TIPO SERPENTE, DE 16MM (1/2") O CONDUTITE SUPRACITADO DEVE SER A PRIMA DE AÇA E DEVIDAMENTE VENTILADO;
- OS CONDUTORES QUE INTERLIGAREM ELÉTRICAS POR BÍTOLA DEFENSORES DEVERÃO SER COMPATÍVEIS COM O EQUIPAMENTO, PARA GARANTIR A CONDIÇÃO DE MENOR BÍTOLA SER UTILIZADA, SEM NENHUMA BUCHA DE REDUÇÃO ADEQUADA;
- TODOS OS EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO, BEM COMO TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO UTILIZADAS EM SUAS PARTES DE ENCAIXE, DEVERÃO SER ENLACENADAS;
- PARA TRANSPORTAÇÃO DE PAREDES DE ALVENARIA/CONCRETO SERÃO FEITOS DIFUSORES COM PERMANENTE ALICATE A REALIZADA EM CADA PAREDE, E OS GLAZERS DEVIDAMENTE VENTILADOS DEVERÃO SER REVESTIMENTOS VENTILADOS COM MATERIAL ADEQUADO PARA EVITAR A ENTRADA DE UMIDADE E/OU INSETOS;

1.1 DIAGRAMA MULTIFILAR - QDS1

ELE.
01/06

PROJETO ELÉTRICO -CLIMATIZAÇÃO GEX

MARILETE BASSANESI BATISTIN

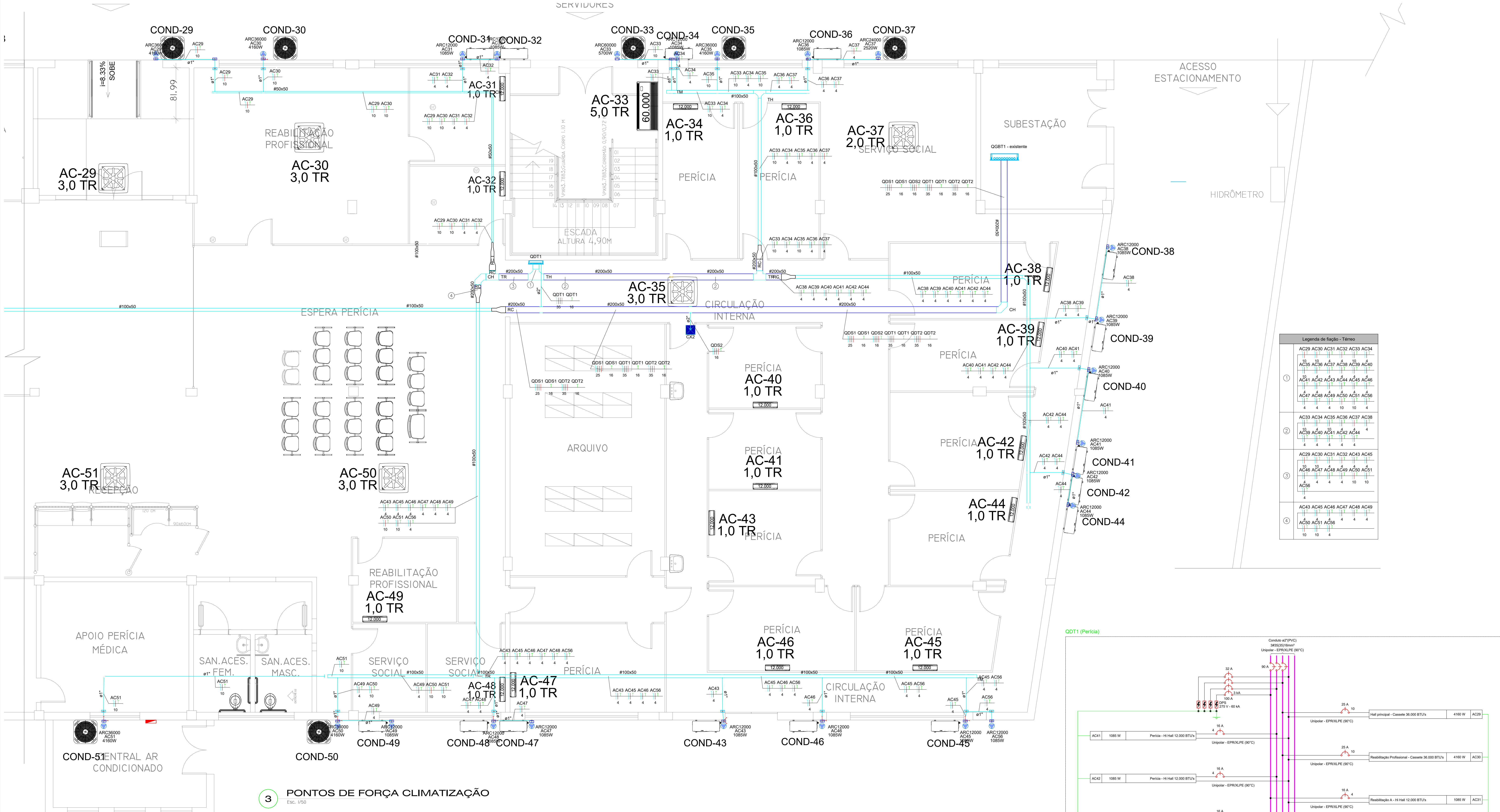


Quadro de Cargas (GDB2) - Superior											
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ig (Seq) (W)	Disj (A)
ACB	BQVLT - Casellete 2400 BTUs	F+N+T	220 V	2800	2620	S		2520		12,7	4
ACD	Tanquecimento - Hi Hallat 12400 BTUs	F+N+T	220 V	1206	1085	R	1085			5,5	4
ACG	Resfriadores - Casellete 2400 BTUs	F+N+T	220 V	2800	2620	S		2520		12,7	4
ACI	Almoxarifado/Deposito- Piso Teto 6000 BTUs	F+N+T	220 V	6333	5700	S		5700		28,8	6
ACJ	Almoxarifado/Deposito- Piso Teto 6000 BTUs	F+N+T	220 V	6333	5700	R	5700			28,8	6
ACK	Almoxarifado/Deposito- Piso Teto 6000 BTUs	F+N+T	220 V	2800	2620	R	2620			12,7	4
ACL	BST/Constituinte - Hi Hallat 12400 BTUs	F+N+T	220 V	1206	1085	R	1085			5,5	4
ACM	Opis - Casellete 2400 BTUs	F+N+T	220 V	1206	1085	R	1085			5,5	4
TOTAL				24683	22215	R+S+T	5775	8220	8220		

[illegible]

SETEMBRO/2024	CEMATIZAÇÃO DE X	MARILETE BASSANESI BATIST
---------------	------------------	---------------------------

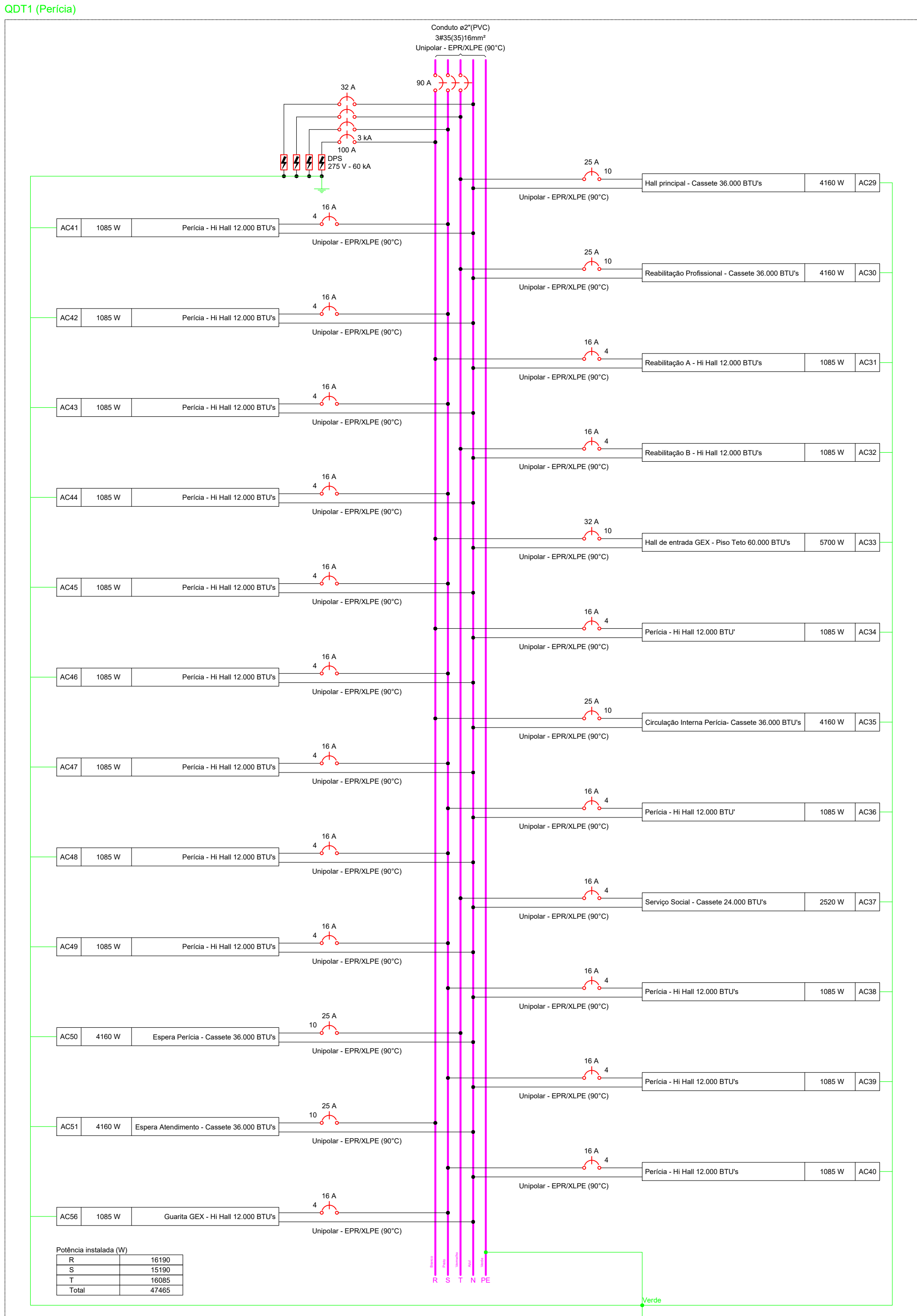
SETEMBRO/2024	CEMATIZAÇÃO DE X	MARILETE BASSANESI BATIST
---------------	------------------	---------------------------



QUADRO DE CARGAS QDT2 - APS - PERÍCIA

Quadro de Cargas (QDT1) - Térmico											
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)
AC29	Hall principal - Cassete 36.000 BTU's	F+N+T	220 V	4622	4160	T				4160	21,0
AC30	Reabilitação Profissional - Cassete 36.000 BTU's	F+N+T	220 V	4622	4160	T				4160	21,0
AC31	Reabilitação A - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	R	1085			1085	5,5
AC32	Reabilitação B - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	T				1085	5,5
AC33	Hall de entrada GEX - Piso Teto 60.000 BTU's	F+N+T	220 V	6333	5700	R	5700			26,6	10
AC34	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	R	1085			1085	5,5
AC35	Circulação Interna Perícia - Cassete 36.000 BTU's	F+N+T	220 V	4622	4160	R	4160			21,0	10
AC36	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC37	Serviço Social - Cassete 24.000 BTU's	F+N+T	220 V	2800	2520	T				12,7	4
AC38	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085	2520	5,5	4
AC39	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC40	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC41	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC42	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC43	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC44	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC45	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC46	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC47	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC48	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC49	Perícia - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
AC50	Espera Perícia - Cassete 36.000 BTU's	F+N+T	220 V	4622	4160	T				4160	21,0
AC51	Espera Atendimento - Cassete 36.000 BTU's	F+N+T	220 V	4622	4160	R	4160			21,0	10
AC56	Guarita GEX - Hi Hall 12.000 BTU's	F+N+T	220 V	1206	1085	S		1085		1085	5,5
TOTAL				52739	47465	R+S+T	16190	15190	16085		

1.1 DIAGRAMA MULTIFILAR - QDT1



LEGENDA:

HACHURA	DESCRIÇÃO
	QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO QD4C - TIPO SOBREPOR. A SER INSTALADO CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
	QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO - EXISTENTE - ALIMENTAÇÃO DAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO ANTIGAS - A SER REMOVIDO
	ELETROCALHA 200x50mm METÁLICA PERFORADA TIPO "C" (COM VIROLA). COM TAMPA DE ENCAIXE - REDE ELÉTRICA - INSTALAÇÃO APARENTE, COM FLANGES, SUPORTES, VERGALHÕES, TIRANTES, CURVAS, TÊS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO E SUSTENTAÇÃO A CADA 1,5M PRÉ-FABRICADOS DE MESMO FABRICANTE.
	ELETROCALHA 100x50mm METÁLICA PERFORADA TIPO "C" (COM VIROLA). - REDE ELÉTRICA - INSTALAÇÃO APARENTE, COM FLANGES, SUPORTES, VERGALHÕES, TIRANTES, CURVAS, TÊS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO E SUSTENTAÇÃO A CADA 1,5M PRÉ-FABRICADOS DE MESMO FABRICANTE.
	ELETROCALHA 50x50mm METÁLICA PERFORADA TIPO "C" (COM VIROLA). - REDE ELÉTRICA - INSTALAÇÃO APARENTE, COM FLANGES, SUPORTES, VERGALHÕES, TIRANTES, CURVAS, TÊS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO E SUSTENTAÇÃO A CADA 1,5M PRÉ-FABRICADOS DE MESMO FABRICANTE.
	DERIVAÇÃO EM ELETRODUTO A PARTIR DE ELETROCALHA DO PERFILADO, DIÂMETRO MÍNIMO Ø 1" (OU CONFORME ELETRODUTO INDICADO EM PRANCHA), COM ACESSÓRIOS DO TIPO PRÉ-FABRICADOS DE MESMO FABRICANTE. FIXAÇÃO ATRAVÉS DE SUPORTES E BRAÇADEIRAS METÁLICAS GALVANIZADAS TIPO "D" A CADA 5,00M.
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CONFORME NBR 15445, DIÂMETRO MÍNIMO Ø 1". PARA INSTALAÇÃO APARENTE - COR BRANCA.
	CAIXA DE PASSAGEM LX2" COM TAMPA E VEDAÇÃO. TIPO CONDULETE COM SAÍDAS PARA ELETRODUTOS PVC COM DIÂMETRO MÍNIMO Ø 3/4".
	CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTOS DE BITOLA MÍNIMA Ø 1".
	PONTO DE FORÇA PROTEGIDO PARA ALIMENTAÇÃO DA CONDENSADORA - 220V/1Ø-N+T/50Hz
	CONDUTOR DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAMENTO 0,6/1 KV - EPR - 90° C, COM SEÇÃO TRANSVERSAL MÍNIMA DE 4,0MM², OU CONFORME INDICADO EM PLANTA E DIAGRAMAS UNIFILARES DOS QUADROS.
	EVAPORADORA DE Ø4 VAS (CASSETE), TIPO EMBUTIDO EM TETO, DE XX BTUS
	EVAPORADORA TIPO PISO-TETO, DE XX BTUS Ø/F, INVERTER REVERSO
	EVAPORADORA TIPO ALTO DA PAREDE (HI WALL) INVERTER DE XX BTUS, REVERSO
	CONDENSADORES CAP. XXK BTUS, Ø/F
	CONDENSADORA TIPO SPLIT CAP. XX BTUS, Ø/F

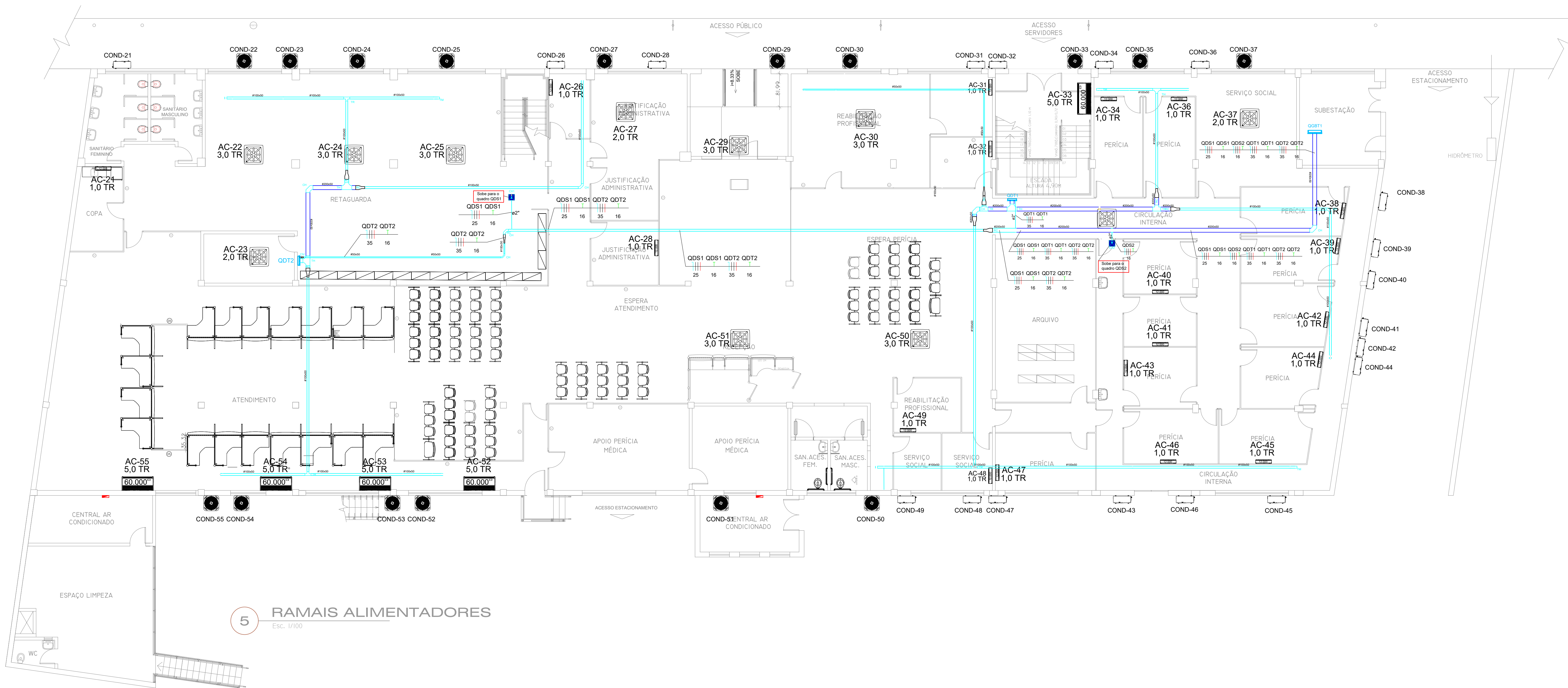
OBSERVAÇÕES:

- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS DE ACORDO COM AS SEGUINTES CORES:
 - FASES: ISOLAMENTO NAS CORES R - BRANCO, S - PRETO, T - VERMELHO
 - NEUTRO - ISOLAMENTO NA COR AZUL-CLARO
 - TERRA - ISOLAMENTO NA COR VERDE
- OS PONTOS DE FORÇA E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS ENTRE OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS CONFORME A MARCA DO EQUIPAMENTO QUANDO DE SUA AQUISIÇÃO, DEVENDO POSSUIR SOBRA NO COMPRIMENTO DOS CABOS POSSIBILITANDO A LIGAÇÃO, SEM ENCHIDAS, AOS EQUIPAMENTOS E COMPONENTES.
- AS LIGAÇÕES ELÉTRICAS ENTRE AS UNIDADES CONDENSADORAS E AS RESPECTIVAS EVAPORADORAS DEVERÃO SEGUIR CONFORME ESPECIFICAÇÕES DETERMINADAS NO PROJETO DE AR CONDICIONADO.
- TODOS OS SISTEMAS DE ELETROCALHAS DEVERÃO SER ATERRADOS.
- OS CIRCUITOS DEVERÃO SER DISPOSTOS EM CANALADA ENCAIXADA NAS ELETROCALHAS, DEIXANDO-SE O MAIOR ESPAÇAMENTO POSSÍVEL ENTRE ELAS.
- OS CONDUTORES DO CIRCUITO DE AR CONDICIONADO SERÃO NO MÍNIMO DE 4mm², DE COBRE, ISOLAMENTO 0,6/1KV - EPR.
- PARA TUBULAÇÃO INSTALADA APARENTE NO ENTREFORÇO E EMBUTIDA EM ALVENARIA OU PISO, UTILIZAR ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO CONFORME NBR 15445.
- UTILIZAR CONEXÕES, FIXADORES, ARREMATES, CURVAS E DEMAIS ACESSÓRIOS APROPRIADOS PARA AS ELETROCALHAS E DUTOS ESPECIFICADOS.
- A ALIMENTAÇÃO SERÁ REALIZADA ATRAVÉS DA UNIDADE CONDENSADORA. DEVERÁ SER INSTALADO UM CONDULETE METÁLICO AO FINAL DA TUBULAÇÃO RÍGIDA. A PARTIR DESTES, OS CONDUTORES SEGUIRÃO ATÉ O EQUIPAMENTO POR MEIO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL DE AÇO COM REVESTIMENTO EM PVC PRETO, TIPO SEALTUBE (Ø MÍNIMO 1"). O CONDULETE SUPRACITADO DEVE SER À PROVA DE ÁGUA E DEVIDAMENTE VEDADO CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE.
- OS CONDULETES QUE INTERLIGAREM ELETRODUTOS DE BITOLAS DIFERENTES DEVERÃO SER COMPATÍVEIS COM OS DE MAIOR BITOLA. PARA A CONEXÃO DOS ELETRODUTOS DE MENOR BITOLA DEVERÃO SER UTILIZADAS BUCHAS DE REDUÇÃO ADEQUADAS.
- TODOS OS EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO, BEM COMO TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO VIVAS, DEVERÃO SER DEVIDAMENTE ATERRADOS.
- PARA TRANSPORTAÇÃO DE FIORES DE ALVENARIA/CONCRETO SERÃO FEITOS FUROS COM FERRAMENTAL ADEQUADA. APÓS A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO E PASSAGEM DOS ELETRODUTOS O FURO DEVERÁ SER PERFEITAMENTE VEDADO COM MATERIAIS ADEQUADOS EVITANDO A ENTRADA DE UMIDADE, ETC.

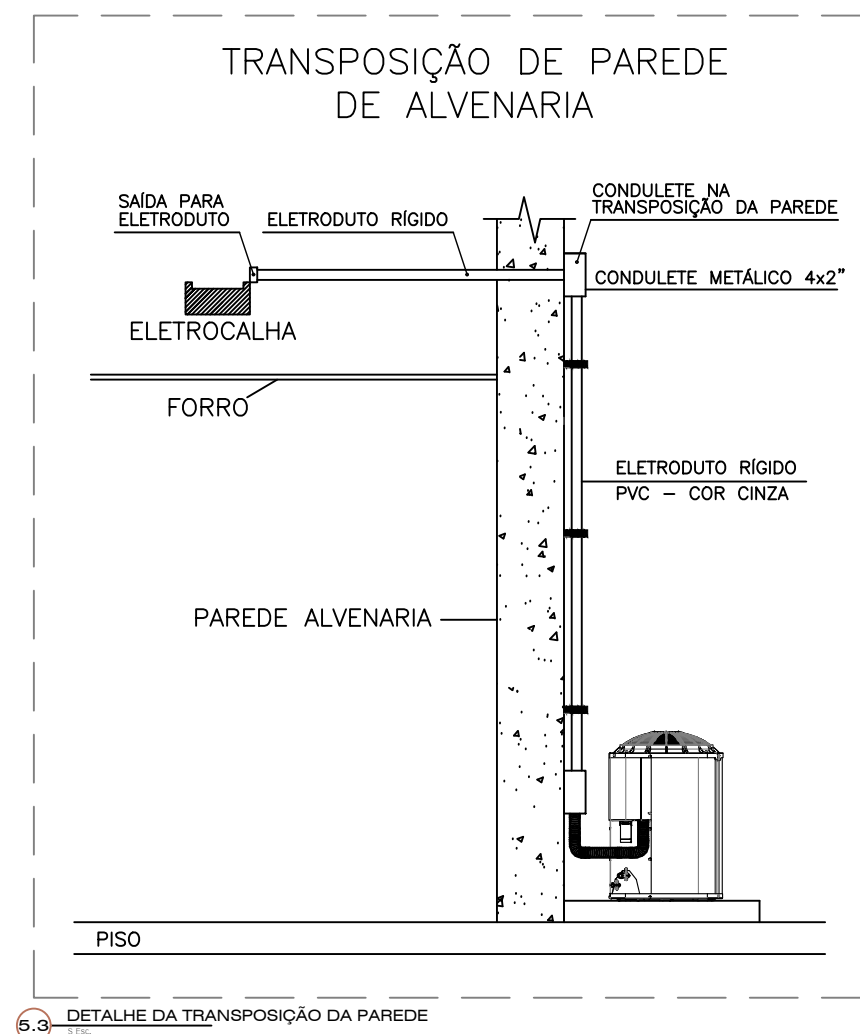
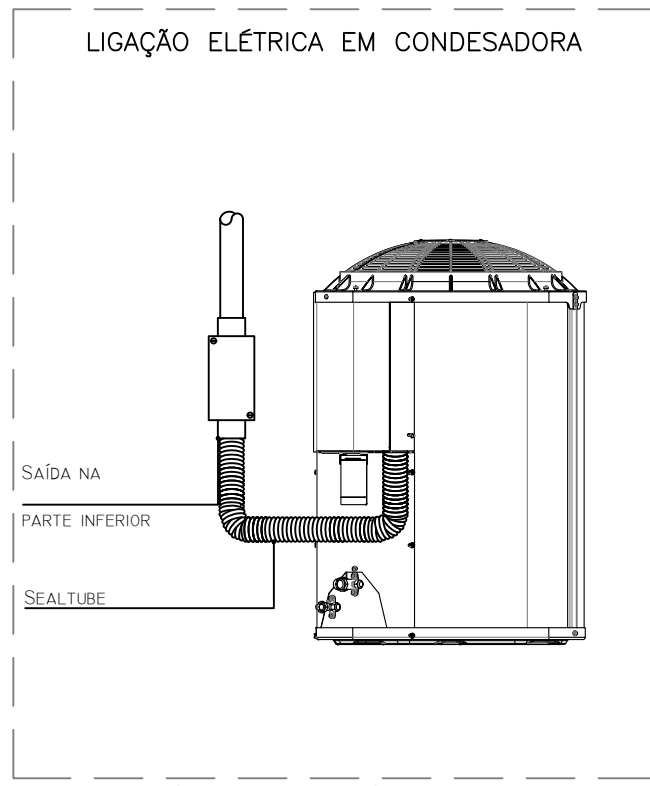
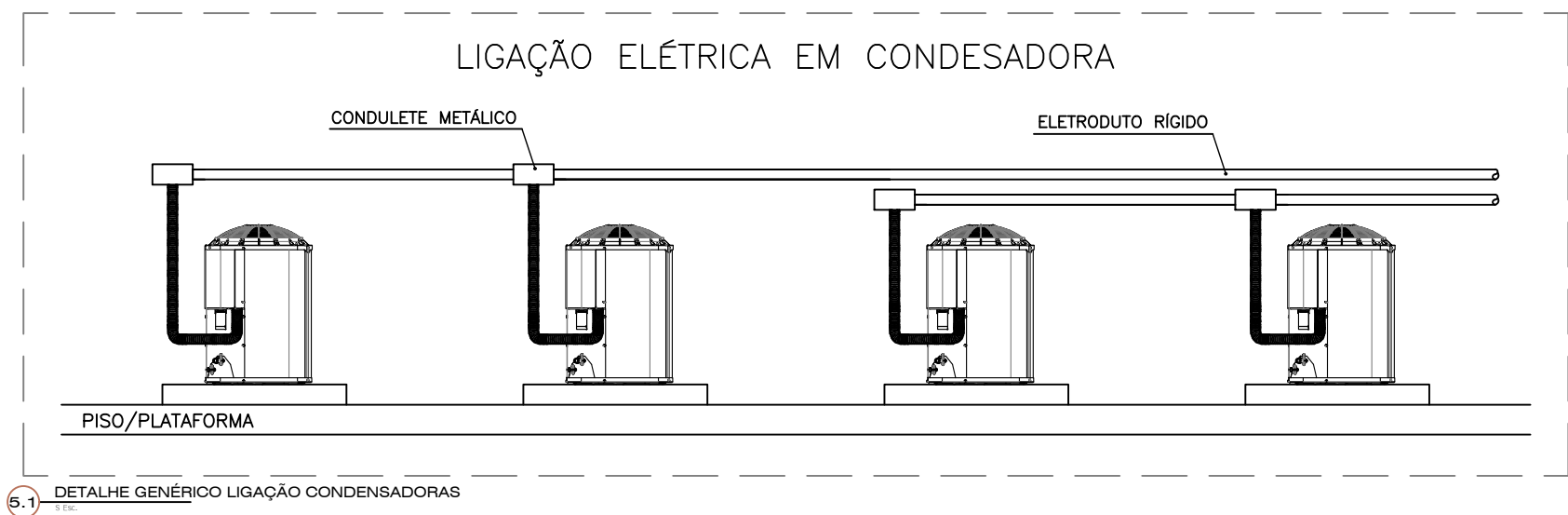
AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL
CAXIAS DO SUL - RS


PROJETO ELÉTRICO
CLIMATIZAÇÃO APS - PERÍCIA

PREVIDÊNCIA SOCIAL INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SUL - FLORIANÓPOLIS / SC SERVIÇO DE ENGENHARIA E PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO	
DATA: 10/05/2024	
CLIMATIZAÇÃO DA GERÊNCIA EXECUTIVA E APS CAXIAS DO SUL	
RUA VISCONDE DE PELOTAS, Nº 2280, PLO X - CAXIAS DO SUL - RS	
PROJETO ELÉTRICO	
CLIMATIZAÇÃO APS - PERÍCIA	
REVISÃO 0	
E.E. 03/06	
PROJETO ELÉTRICO	
CLIMATIZAÇÃO APS - PERÍCIA	
PROJETO ELÉTRICO	
CLIMATIZAÇÃO APS - PERÍCIA	



5 RAMAIS ALIMENTADORES
Esc. 1/100



REVISÕES:	
DATA:	DESCRIÇÃO:
AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL CAXIAS DO SUL - RS	
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL E DENAIS ORÇÃO:	
 PREVIDÊNCIA SOCIAL INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SUL - FLORIANÓPOLIS / SC SERVIÇO DE ENGENHARIA E PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO	
OBRA: CLIMATIZAÇÃO DA GERÊNCIA EXECUTIVA E APS CAXIAS DO SUL	
ENDEREÇO: RUA VISCONDE DE PELOTAS, Nº 2280, Pio X - CAXIAS DO SUL- RS	REVISÃO <input checked="" type="checkbox"/>
PROPRIETÁRIO: INSS - INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL CNPJ 29.979.030 / 1162-89	FRANCA:
RESP. PELA EXEC. DA OBRA:	
AUTORES DO PROJETO EXECUTIVO: MARISETE MARIA BASSANESI BATISTA ENGENHEIRA ELÉTRICA (PROJ. 12020/03 - CREA/RS 000330-5)	
ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: RAMAIS ALIMENTADORES
DATA: SETEMBRO/2024	DESENHO CAD: MARISETE BASSANESI BATISTA

ELE.
05/06



- OS QUADROS SERÃO MONTADOS CONFORME O PROJETO E ESPECIFICAÇÕES, ATENDERÃO AS NORMAS NBR 6049-1/3.
- OS DISJUNTORES SERÃO DO TIPO MINI E TERÃO CURVA "C" (IEC-60947-2) NAS CAPACIDADES INDICADAS, COM SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.
- OS BORNES DE CONEXÃO DOS DISJUNTORES DEVEM SER COMPATÍVEIS COM A SEÇÃO NOMINAL DOS CONDUTORES A ELES CONECTADOS.
- A CAPACIDADE DE RUPTURA NECESSÁRIA PARA OS DISJUNTORES SERÁ DETERMINADA PELO PROJETO, QUANDO NÃO ESPECIFICADA, SERÁ DE NO MÍNIMO 3KA.
- O ESPELHO DE PROTEÇÃO SERÁ DE POLICARBONATO TRANSPARENTE, FIXADO COM PARAFUSOS.
- A FIAÇÃO ELÉTRICA SERÁ ACOMODADA EM CHICHOTES FORMADOS POR BRACADEIRAS DE NYLON TIPO HELLERMAN, OU SIMILAR.
- OS BARRAMENTOS SERÃO DE COBRE, ADEQUADOS A POTÊNCIA INSTALADA DO QUADRO.
- ATERRAR CARÇAÇA DO QUADRO AO BARRAMENTO DE TERRA.
- HELLERMAN, OU SIMILAR.
- USAR ARRUÉLAS DE PRESSÃO EM TODAS AS CONEXÕES DE BARRAMENTOS.
- OS CONDUTORES SERÃO IDENTIFICADOS NAS CHEGADAS DE DISJUNTORES E BARRAMENTOS ATRAVÉS DE ANELINHOS PLÁSTICOS NUMERADOS.
- TODOS OS DISJUNTORES SERÃO IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE PLAQUETAS INDICANDO A NUMERAÇÃO DE CIRCUITOS DE PROJETO.
- OS BARRAMENTO DE NEUTRO E FASES SERÃO ISOLADOS ATRAVÉS DE ISOLADORES DE EPÓXI.
- IDENTIFICAR QUADRO COM PLACA ACRÍLICA.
- AMARRAR FIAÇÕES INTERNAS AO QUADRO.
- IDENTIFICAR AS FASES, NEUTRO E TERRA.
- O BARRAMENTO DE TERRA SERÁ FIXADO DIRETAMENTE NO QUADRO.
- OS QUADROS DEVEM POSSUIR PORTA COM SISTEMA DE FECHAMENTO COM CHAVE.

ELE.
06/06

DESENHO CAD.:
MARISETE BASSANESI BATISTA