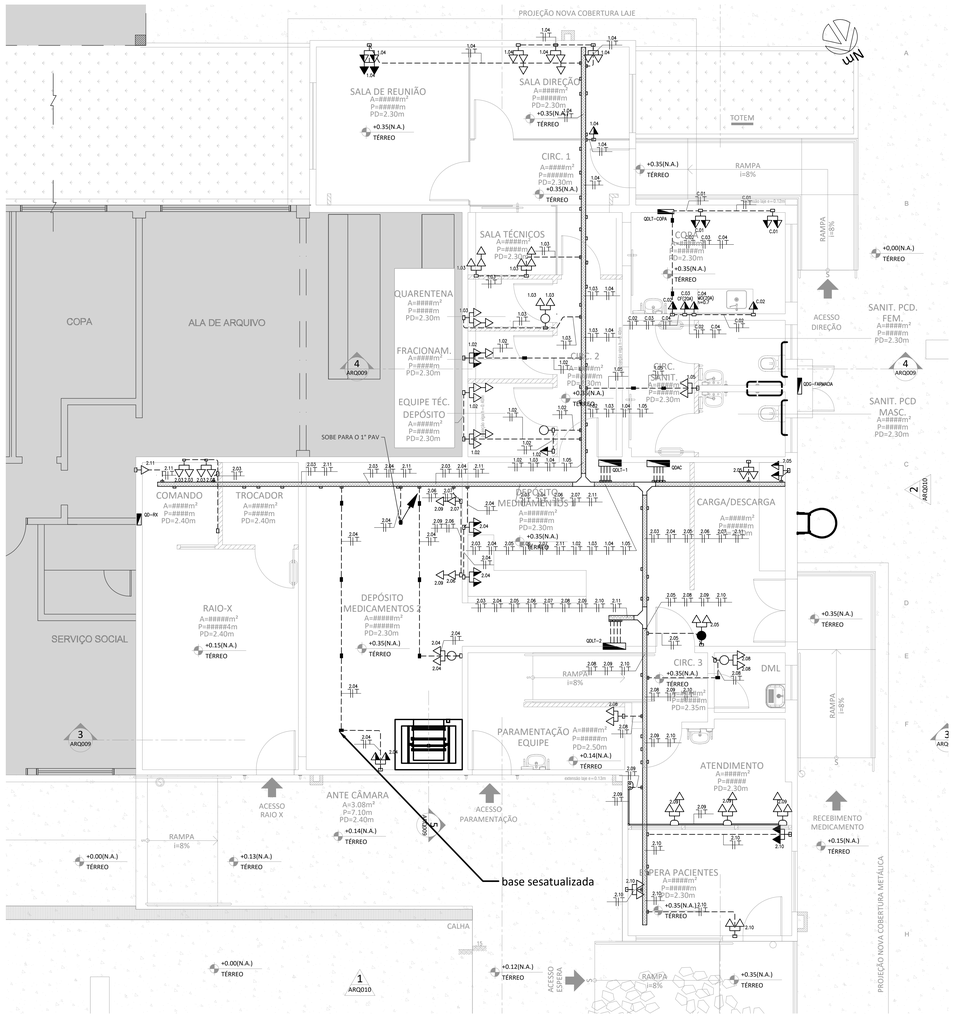
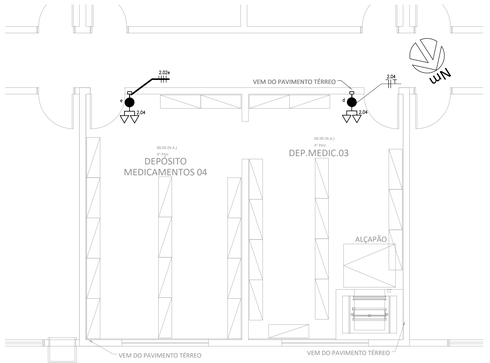


1 PLANTA BAIXA TOMADAS - TÉRREO
ESCALA 1/50



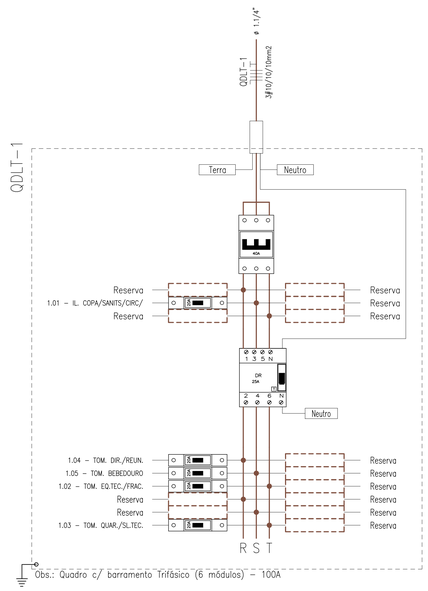
2 PLANTA BAIXA TOMADAS - 1° PAVIMENTO
ESCALA 1/50

Quadro de Cargas

QDLT-1 (Quadro: QDLT-1)

Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas			Pot.	Fat.	Pot.	Fase	Fase	Fase	Fase	Demanda	Fases	Tensão	Corr.	Prot.	Cond.	Comp.(m)	Q.T.
		40W		100W	200W		W	Pot.	V.A	R	S	T	(%)	R S T	V	A	A	mm2	Consid.	(%)
1.01	IL. COPA/SANITS/CIRC/	52					2080	1	2080	0.0	2080	0.0	100%	S	127	16.09	1P-20A	2.5	25.30	1.31
1.02	TOM. EQ.TEC./FRAC.			3	10		2300	1	2300	0.0	0.0	2300	100%	T	127	18.11	1P-20A	2.5	11.13	0.92
1.03	TOM. QUAR./SL.TEC.			3	8		1900	1	1900	1900	0.0	0.0	100%	R	127	14.96	1P-20A	2.5	11.88	1.12
1.04	TOM. DIR./REUN.			8	5		1800	1	1800	0.0	1800	0.0	100%	S	127	14.17	1P-20A	2.5	18.09	1.93
1.05	TOM. BEBEDOURO				2		400	1	400	0.0	0.0	400	100%	T	127	3.15	1P-20A	2.5	10.06	0.24
Total		22		2	12		8280		8280	1900.0	3880.0	2500								
Aliment.							8280	1	8280	1900.0	3880.0	2500.0	100%	RST	220	21.73	3P-40A	6	7.49	0.29

Potência Demandada: 100% (8280.0 W) (8280.0 V.A)

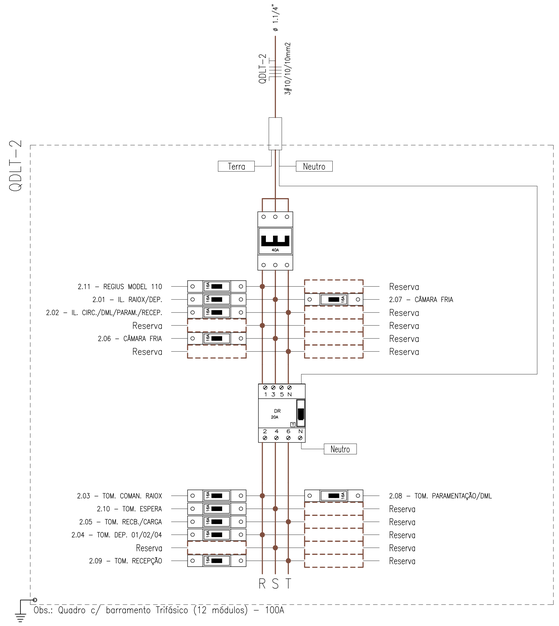


Quadro de Cargas

QDLT-2 (Quadro: QDLT-2)

Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas				Pot.	Fat.	Pot.	Fase	Fase	Fase	Demanda	Fases	Tensão	Corr.	Prot.	Cond.	Comp.(m)	Q.T.
		40W		100W	200W	0.33HP		W	Pot.	V.A	R	S	T	(%)	R S T	V	A	A	mm2	Consid.	(%)
2.01	IL. RAIOX/DEP.	21						840	1	840	0.0	840.0	0.0	100%	S	127	6.61	1P-16A	2.5	17.87	1.78
2.02	IL. CIRC./DML/PARAM./RECEP.	19						760	1	760	0.0	0.0	760.0	100%	T	127	5.98	1P-16A	2.5	15.79	1.42
2.03	TOM. COMAN. RAIOX				4			800	1	800	800.0	0.0	0.0	100%	R	127	6.30	1P-16A	2.5	18.87	0.89
2.04	TOM. DEP. 01/02/04				8			1600	1	1600	1600	0.0	0.0	100%	R	127	12.59	1P-16A	2.5	16.8	1.99
2.05	TOM. RECB./CARGA				6			1200	1	1200	0.0	0.0	0.0	100%	T	127	9.45	1P-16A	2.5	9.29	0.66
2.06	CÂMARA FRIA					1		246.08	1	246.08	0.0	246.1	0.0	100%	S	127	1.94	1P-16A	2.5	19.62	0.57
2.07	CÂMARA FRIA					1		246.08	1	246.08	0.0	246.1	0.0	100%	S	127	1.94	1P-16A	2.5	12.92	0.38
2.08	TOM. PARAMENTAÇÃO/DML				4			800	1	800	800	0.0	0.0	100%	R	127	6.30	1P-16A	2.5	8.01	0.38
2.09	TOM. RECEPÇÃO/DEPOSITO MED.			9	2			1300	1	1300	0.0	0.0	1300	100%	T	127	10.24	1P-16A	2.5	12.41	0.88
2.10	TOM. ESPERA				6			1200	1	1200	0.0	1200	0.0	100%	S	127	9.45	1P-16A	2.5	12.48	0.89
2.11	REGIUS MODEL 110			1				100	1	100	100.0	0.0	0.0	100%	R	127	0.79	1P-16A	2.5	19.99	0.24
Total		40		1	18	2		5792.2		5792.2	1900.0	1932.2	1960.0								
Aliment.								5880	1	5880	1900.0	1932.2	1960.0	100%	RST	220	15.47	3P-40A	6	12.49	0.64

Potência Demandada: 100% (5792.2 W) (5792.2 V.A)

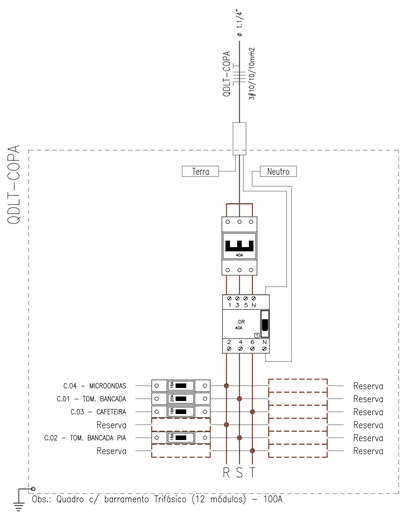


Quadro de Cargas

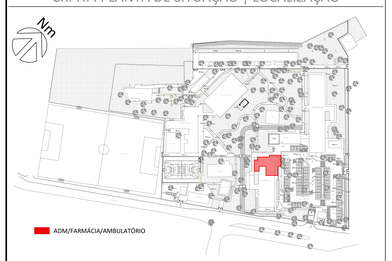
QDLT-COPA

Circ.	Descrição	Tomadas		Pot.	Fat.	Pot.	Fase	Fase	Fase	Demanda	Fases	Tensão	Corr.	Prot.	Cond.	Comp.(m)	Q.T.
		200W	1300W	W	Pot.	V.A	R	S	T	(%)	R S T	V	A	A	mm2	Consid.	(%)
C.01	TOM. BANCADA	4		800	1	800	0.0	800	0.0	100%	S	127	6.30	1P-20A	2.5	1.93	0.09
C.02	TOM. BANCADA PIA	2		400	1	400	0.0	400.0	0.0	100%	S	127	3.15	1P-16A	2.5	6.22	0.29
C.03	CAFETEIRA		1	1200	1	1200	0.0	0.0	1200.0	100%	T	127	9.45	1P-16A	2.5	5.58	0.79
C.04	MICROONDAS		1	1200	1	1200	1200.0	0.0	0.0	100%	R	127	9.45	1P-16A	2.5	5.79	0.82
Total		4	2	3600.0		3600.0	1200.0	1200.0	1200.0								
Aliment.				3600	1	3600	1200.0	800.0	1200.0	100%	RST	220	9.45	3P-40A	6	9.27	0.29

Potência Demandada: 100% (3600.0 W) (3600.0 V.A)



CRPHF: PLANTA DE SITUAÇÃO | LOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- CONJUNTO MONTADO EM CAIXA 4X2" DE TOMADA DUPLA 2P+T - 20A, CADA, INSTALADO A 2,1m DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADO.
- CONJUNTO MONTADO EM CAIXA 4X2" DE TOMADA DUPLA 2P+T - 20A, CADA, INSTALADO A 0,3m DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADO.
- CONJUNTO MONTADO EM CAIXA 4X2" DE TOMADA DUPLA 2P+T - 20A, CADA, INSTALADO A 1,2m DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADO.
- CONJUNTO MONTADO EM CAIXA 4X2" DE TOMADA SIMPLES 2P+T - 20A, INSTALADO A 0,3m DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADO.
- CONJUNTO MONTADO EM CAIXA 4X2" DE TOMADA SIMPLES 2P+T - 20A, INSTALADO A 1,2m DO PISO ACABADO, QUANDO NÃO INDICADO.
- SUPORTE DE EQUIPAMENTOS PARA FIXAÇÃO DE ESPELHO 4X2". ref.: Dutotec Suporte de Equipamentos Plus - DT S1043.00
- CAIXA DE PASSAGEM COM CONEXÃO PARA 2 ELETRODUTOS 1" E SAÍDAS PARA CANALETAS METÁLICAS. ref.: Dutotec Tipo# 1x1 - DR 28340.00
- CONDULETE NO TETO DE ACORDO COM A BITOLA DO ELETRODUTO
- INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO
- INTERRUPTOR PARALELO OU THREE-WAY
- CONDULETE 4"X2" SOBREPOR OU CAIXA DE PASSAGEM 4"X2" EMBUTIDA NA ALVENARIA. VER CONFORME DESENHO. AMBOS DE 1"
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE SOBREPOR OU EMBUTIR DE ACORDO COM PROJETO
- ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA 300x100
- CANALETA EM ALUMÍNIO NA COR BRANCA DE SOBREPOR
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1" EMBUTIDO NA ALVENARIA OU NO ENTRE FORRO
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1" EMBUTIDO NO PISO
- DISJUNTOR DR 20A 4P
- DISJUNTOR DR 25A 4P
- DISJUNTOR DR 40A 4P
- MINIDISJUNTOR DIN 16A 1P
- MINIDISJUNTOR DIN 20A 1P
- MINIDISJUNTOR DIN 40A 3P

NOTAS DE PROJETO

1. ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT (NBR 5410, 5419, 14039) NR 10.
2. AS DIMENSÕES DAS TUBULAÇÕES (SEÇÃO CIRCULAR) ESTÃO EM POLEGADAS E REFEREM-SE AO DIÂMETRO INTERNO.
3. TODO PONTO DE LUMINÁRIA NO TETO DEVERÁ TER CONDULETE DE PVC COM BARICHO FÊMEA 20+T.
4. QUALQUER INTERFERÊNCIA COM A ESTRUTURA DETECTADA EM OBRA E NÃO PREVISTA EM PROJETO DEVERÁ SER RELATADA AO PROJETISTA DE INSTALAÇÕES.
5. UTILIZAR CONECTORES ISOLADOS NAS CONEXÕES DAS TOMADAS.
6. É OBRIGATÓRIO A UTILIZAÇÃO DOS TIPOS DE CONDUTOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO.
7. É OBRIGATÓRIO A UTILIZAÇÃO DOS TIPOS DE CONDUTORES ESPECIFICADOS DO DIAGRAMA UNIFILAR DESTE CONJUNTO DE PROJETO.
8. NÃO REALIZAR EMENDAS EM CABOS QUE ALIMENTAM QUADROS. TODAS AS EMENDAS NOS CABEAMENTOS DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVEM ESTAR EM CAIXAS DE ELÉTRICA DE FÁCIL ACESSO.
9. QUANDO NÃO INDICADO NESTE PROJETO, ADOTAR:
   A. CABOS DE CIRCUITOS DE #2,5MM².
   B. CABOS DE RETORNO DAS LUMINÁRIAS E COMANDO DE #1,5MM².
   C. ELETRODUTOS DE Ø1".
   D. ELETROCALHAS DE 100X50mm.
   E. TOMADA 2P+T COM 10A (IDICETO PARA OS CIRCUITOS DE EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS QUE DEVEM TER SUAS TOMADAS DE ACORDO COM OS MESMOS).
10. TODOS OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DEVERÃO SER NAS CORES:
   A. FASES: PRETA, VERMELHA E BRANCA;
   B. NEUTRO: AZUL CLARO;
   C. RETORNO/COMANDO: AMARELA;
   D. TERRA/PROTEÇÃO: VERDE;
11. A LOCAÇÃO E ALTURA DOS PONTOS DE ELÉTRICA DEVERÃO SER VERIFICADOS JUNTO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO (PONTOS ELÉTRICOS, DETALHAMENTOS, ETC.).
12. AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA, EM CONTRAPISO (REFORMA) E DRYWALL PODERÃO SER DO TIPO PVC RÍGIDO.
13. AS TUBULAÇÕES APARENTES E EMBUTIDAS NO FORRO DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO.
14. AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS EM PISO NA ÁREA EXTERNA DEVERÃO SER TIPO PEAD KANAFLEX.
15. POR CIMA DE TODA TUBULAÇÃO ENTERRANDA NA ÁREA EXTERNA DEVERÁ SER PASSADA UMA FITA DE ADVERTÊNCIA.
16. TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR DA PAREDE OU TETO.
17. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR A NBR 5410 E NBR 14039.
18. A CONEXÃO DOS CONDUTORES DO ENTRE QUADROS E MEDIDORES DEVE SER EM COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV.
19. A FIAÇÃO DOS DEMAIS CIRCUITOS INTERNO A EDIFICAÇÃO DEVEM SER CABOS EM COBRE E POSSUIR ISOLAÇÃO COM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIOLEFÍNICO NÃO HALOGENADO (LSHF/A) 750 V.
20. TODOS OS CIRCUITOS QUE PASSAM POR ÁREA MOLHADA DEVEM SER PROTEGIDOS COM DR, MESMO QUE NÃO INDICADO NOS DIAGRAMAS.
21. NA PORTA DO QUADRO ELÉTRICO DEVE SER FIXADA A IDENTIFICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR 5410/2004:

"ADVERTÊNCIA:
1 - QUANDO UM DISJUNTOR DO FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICO (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE FORÇADAMENTE FOREM SEM SUCESSO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR ELETRICISTAS QUALIFICADOS.
A DESATIVAÇÃO DO REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO - "

A ADVERTÊNCIA DESCRITA ACIMA PODE VIR DE FÁBRICA OU PROVIDA NO LOCAL, ANTES DE A INSTALAÇÃO SER ENTREGUE AO USUÁRIO, E NÃO DEVE SER FACILMENTE REMOVÍVEL.
22. TODOS OS EQUIPAMENTOS INSTALADOS NO INTERIOR DOS QUADROS, BEM COMO AS EXTREMIDADES DOS CABOS, DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ETIQUETAS / ANILHAS APROPRIADAS.
23. INDICAÇÕES:
   23.1. QDSE: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SUBESTAÇÃO
   23.2. QGBT: QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO
   23.3. QDAC: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE AR CONDICIONADO
   23.4. QFM: QUADRO DE FORÇA MÓVEL
   23.5. QD-MC: QUADRO DO MONTA-CARGA
   23.6. QDLT: QUADO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E TOMADAS
   23.7. CF: CAFETEIRA
   23.8. MO: MICROONDAS

REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO POR	DATA
H	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		10/06/2025
G	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		07/06/2025
F	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		29/05/2025
E	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		25/03/2025
D	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		26/02/2025
C	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		10/02/2025
B	EM ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS		22/01/2025
A	EMISSÃO INICIAL		05/12/2024

FOCCO Projetos · Planejamento · Consultoria

Nº PROCESSO	ENSP-014-FIO-21-2-10
Nº DO CONTRATO	RC Nº 10099343
COORDEN. DO PROJETO (CONTRATADA)	Danielle V. M. de Souza
FISCAL DO CONTRATO | SIAPE	Cláudio Carneiro Antunes

COGIC Infraestrutura das Cursos · Ministério da Saúde · FIOCRUZ · Fundação Oswaldo Cruz

NOME DO PREDIO: Centro de Referência Prof. Hélio Fraga
ÁREA: RAIO X E FARMACIA

NOME DO ARQUIVO: E712A06H.PDF	CAMPUS: JACAREPAGUÁ	Nº PREDIO: 712	Nº DA META: 2024.005	DE COD: 2024.02.06.01
TIPO DE PROJETO | SUBTIPO DE PROJETO: Elétrica|Baixa Tensão	OBJETIVO: AMPLIAÇÃO/REFORMA	FASE: Projeto Executivo		ESCALA: 1/50

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA - TOMADAS

COORDENADOR DA META: Cláudio Carneiro Antunes	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rafael Lima Peixoto	Nº REGISTRO: 2012117133 CREA-RJ

EQUIPE
FOCCO PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.

ELE 005