

ANEXO I. 3

1. DAS EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES

1.1. Os serviços contratados serão desenvolvidos sob os sistemas e bens patrimoniais:

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN/CNEN

1.1.1. Possui as seguintes edificações e instalações:

- Edifício do Reator IEA-R1
- Lab.de fontes seladas
- Lab.radioquímica-cro/cabine f-11
- Lab.física nuclear-cra
- Div.pesquisa e desenvolvimento-crpq
- Portaria crpq
- Torre a-resfriamento
- Torre b-resfriamento
- Prédio van de graaf
- Prédio apoio ao reator
- Portaria do reator
- Tanque de retenção
- Administração/biblioteca/cabine f-02
- Casa de bombas/cabine f-03
- Auditório "rômulo ribeiro pieroni"
- Restaurante
- Vestiário grêmio
- Centro ciência tecnologia materiais-cctm (prédio 2)
- Centro ciência tecnologia materiais-cctm (prédio 1)
- Reservatório
- Centro ciência tec. Materiais-cctm (anexo prédio 6)
- Centro ciência tec.mat.-cctm (prédio 4)
- Laboratório plasmajet
- Centro ciência tec. Materiais-cctm (prédio 5)
- Centro ciência tec. Materiais-cctm (oficina)
- Centro ciência tec. Materiais-cctm (prédio 6) e centro do combustível nuclear-ccn (ccp)
- Escritórios/pesquisadores-cctm (prédio 6b)
- Casa de bombas/reservatório m
- Conformação mecânica - cctm (prédio 3)
- Oficina metalurgia cctm (prédio 3)
- Centro química meio ambiente-cqma-/ cabine f-16
- Passarela
- Centro química e meio ambiente - cqma-bloco ii
- Casa máquinas
- Complexo laboratorial e oficina mqt do cqma
- Centro lasers e aplicações-cla
- Divisão monitoração individual
- Prédio serviço médico-apm
- Centro biotecnologia-cb
- Biotério
- Dir. Segurança radiológica-dsr / radioproteção/ centro metrologia das radiações-cmr
- Bunker
- Reservatório elevado enterrado-bloco d

- Prédio cmr - metrologia / cietec
- Laboratório de calibração de instrumentos-lci
- Almoxarifado central
- Portaria norte
- Pref. Ipen-pci/div.proj. E obras-dpo/transp.
- Div. Operação do campus-doc
- Div. Produção e fabricação-dfm
- Reator ipen/mb-01-cen-r
- Laboratórios do cen
- Centro eng. Nuclear-cen/dir. Proj. Especiais-r
- Centro eng. Nuclear - auditório
- Reservatório elevado geral
- Reservatório enterrado geral
- Lab. Celula combustível - procel
- Procel - unid. I
- Procel - unid. li
- Prédio células ccch
- Laboratório cqma
- Galpão_1 cqma
- Galpão_2 cqma
- Instalação de Radiofarmácia/cabine f-09 produção, garantia de qualidade, p&d
- Instalação de Radiofarmácia/cab.f-08 controle e garantia de qualidade, p&d, prod. RI
- Centro tecnologia das radiações-ctr
- Irradiador multipropósito e lab. Fontes intensas de radiação ctr
- Divisão de segurança
- Instalação de aceleradores ciclotron
- Dir. Ensino e informação em c&t-de&ict/ pós-graduação/ informática / audit."rui ribeiro franco" e "alcídio abião" endotec
- Portaria principal
- Divisão de segurança
- Galpão g2
- Laboratório rejeitos radioativos-uitar
- Galpão g1
- Galpão g3
- Galpão empresa terceirizada
- Galpão almoxarifado cr
- Depósito salvaguarda
- Galpão de salvaguarda
- Guarita setor segurança
- Centro ciência tec.mat.-cctm (prédio 7a)
- Centro ciência tec.mat.-cctm (prédio 7)
- Centro combustível nuclear-ccn (copa)
- Lab. Armaz. Reagentes químicos
- Depósito m8
- Prédio m8 do ccn
- Centro combustível nuclear-ccn
- Prédio m9 do ccn
- Galpão zircônio
- Centro quím. Meio ambiente-cqma
- Tanque retenção subterrâneo
- Edifício apoio reator-ipen/mb-01
- Prédio auxiliar reator ipen/mb-01
- Torre de resfriamento
- Casa de máquinas

- Sala de reuniões-CEN

1.1.2. CABINES DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO (13,8kV)

1.1.2.1. Cabine de Medição, Cabine de Distribuição de Média Tensão e mais 31 (trinta e um) Cabines, totalizando 19.477,50 KVA de potência instalada em transformadores. Cada Cabine possui os seguintes equipamentos:

- Transformadores de Potencial e Corrente;
- Disjuntor de Média Tensão;
- Transformadores de Potência de diversas capacidades; e
- Quadros de Baixa Tensão.

1.1.2.2. Cabines de Média Tensão que atendem no fornecimento de energia do **IPEN/CNEN**:

Cabine	Descrição	Localização	Total KVA
F-01	Cabine de Medição Geral	Prédio 093	800
F-02	Cabine do Bloco A	Prédio 014	800
F-03	Cabine do Restaurante	Prédio 014b	300
F-04	Cabine da Div. Ensino/Cendotec	Prédio 077	1015
F-05	Cabine DSR/Seg. Radiológica	Prédio 041	300
F-06	Cabine DSR/Seg. Radiológica	Prédio 042	500
F-07	Cabine do CRQ	Prédio 071	800
F-08	Cabine do CRP	Prédio 070	1000
F-09	Cabine do Reator	Prédio 009	800
F-10	Cabine CRO	Prédio 003	300
F-11	Cabine Anexo CRT	Prédio 073	1300
F-12	Cabine do CEN	Prédio 056	2800
F-13	Cabine do RT	Prédio 053	500
F-14	Cabine do CAC	Prédio 075	1300
F-15	Cabine do CQMA	Prédio 030	175
F-16	Cabine do Complexo Laboratorial	Prédio 032	800
F-17	Cabine	Prédio 063	1000
F-18	Cabine	Prédio 053	300

F-19	Cabine	Prédio 034	900
F-20	Cabine PCI/DPF	Prédio 051/052	675
F-21	Cabine Transformadora	Prédio 028	75
F-22	Cabine Transformadora	Prédio 028 (1,2,3)	75
F-23	Cabine Transformadora	Prédio 028 (3)	112,5
F-24	Cabine Lab. Cerâmica	Prédio 023 (4)	225
F-25	Cabine	Prédio 023 (5)	225
F-26	Cabine	Prédio 054 (6)	300
F-27	Cabine CCN	Prédio 063 (8)	1100
F-28	Cabine CPP	Prédio 006	300
F-29	Cabine GREIC / ADM	Prédio 47	200
F-30	Lab. Rejeito Radiotivos - UITAR	Prédio 080/080a	200
F-31	Cabine	Nações Unidas	300
Total:		19477,5	

1.1.3. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO (13,8 Kv)

1.1.3.1. Rede de distribuição do **IPEN/CNEN** tem características diferenciais de outros sistemas de Média Tensão para os atendimentos das exigências necessárias as cargas diversas e distintas que a instituição de pesquisa constitui.

1.1.3.2. A Rede de distribuição do **IPEN/CNEN** tem equipamentos diferenciais exigindo mão de obra especializada e constituída conforme relacionado:

- Rede subterrânea de Média Tensão (13,8 kV) divididos em 3 circuitos, totalizando 6.000 metros.
- Conjunto chave de 3 vias blindada, classe 15 KV, 600 amperes.
- 31 Conjuntos de Barramento Triplex (BTX) classe 15 kV, 200 amperes, todos com terminais desconectáveis tipo plugues isolante blindados e receptáculos isolante blindados, considerados acessórios, isolados desconectáveis load-break (abertura com carga) e dead-break (abertura sem carga) para utilização na rede de distribuição isolada com tensão nominal até 15kV.

1.1.4. SISTEMAS DE ENERGIA DE EMERGÊNCIA - GRUPO MOTOGERADOR

1.1.4.1. Constituído por 21 (vinte e um) Grupos totalizando 6114 KVA e equipamentos afins. Os grupos possuem máquinas a Diesel de marca:

- Scania modelos D11, DS11 e DC1260A;
- MWM modelos D232 V8 e D232 V12;
- Cummins modelo NTA 855 e S083739;
- Volvo modelo TAD 1641GE
- IVECO modelo F1T047000

Item	Equipamento	Local	Potência (kVA)
1	G-01	SUPERINTENDÊNCIA (PRÉDIO A)	375
2	G-02	CENTRO DO REATOR DE PESQUISAS (C.R.P.Q)	170
3	G-03	PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU - PROGRAMA DE TECNOLOGIA NUCLEAR ENSINO (C.P.D)	231
4	G-04	REJEITOS RADIOATIVOS (GRR)	125
5	G-05	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA (C.B)	125
6	G-06	CENTRO DE METROLOGIA DAS RADIAÇÕES (G.M.R)	500
7	G-07	CENTRO DE RADIOFARMÁCIA (C.R)	375
8	G-08	CENTRO DE RADIOFARMÁCIA (C.R)	642
9	G-09	CÉLULAS A COMBUSTÍVEL E HIDROGÊNIO (C.C.C.H)	512
10	G-10	CENTRO DE TECNOLOGIA DAS RADIAÇÕES (C.T.R)	460
11	G-11	CENTRO DE LASERS E APLICAÇÕES (C.L.A)	200
12	G-12	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS (C.C.T.M)	125
13	G-13A	ACELERADOR DE PARTÍCULAS CICLOTRON	230
14	G-13B	ACELERADOR DE PARTÍCULAS CICLOTRON	444
15	G-14A	CENTRO DE ENGENHARIA NUCLEAR (CEN) REATOR	250
16	G-14B	CENTRO DE ENGENHARIA NUCLEAR (CEN)	170
17	G-15	CENTRO DO REATOR DE PESQUISAS (C.R.P.Q)	250
18	G-16	CENTRO DO REATOR DE PESQUISAS (C.R.P.Q)	260
19	G-17	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS (C.C.T.M)	230
20	G-18	CENTRO DO COMBUSTÍVEL NUCLEAR (C.C.N)	230
21	G-19	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS (C.C.T.M)	210
22	G-20	DIVISÃO DE OPERAÇÕES (DIN)	137,5
Total:			6251,5

1.1.5. Reservatórios de diesel para atendimento dos geradores instalados conforme relacionado:

Item	Gerador Referente	Localização	Capacidade (L)
1	G.01/G.02	GERADOR BLOCO A	2000
2	G.03	GERADOR GEN	1000
3	G.05	GERADOR CBM	1000
4	G.06/G.07	GERADOR CMR / CR	2000
5	G.08	GERADOR CR	1000
6	G.10	GERADOR CTR	1000
7	G.11	GERADOR CLA	1000
8	G.12	GERADOR CCN	1000
9	G.13/G.13B	GERADOR CAC	1000
10	G.14/G.14B	GERADOR CEN	2000
11	G.15/G.16	GERADOR CRPQ	2000
12	RC - RESERVATÓRIO CENTRAL		3000
Total:			18000

1.1.6. SISTEMA REDE DE BAIXA TENSÃO (QUADROS ELÉTRICO)

1.1.6.1. Todos os Laboratórios, Usinas Piloto, Reatores Nucleares, Instalações Prediais, incluindo áreas controladas, áreas do Setor Administrativo e áreas externas. Com as seguintes dimensões.

Item	Prédio	Andar	Quadro	Tipo de Rede	Tensão	Disjuntor Principal (IN)	Quantidade de Circuitos
1	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	125	40
2	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	50	16
3	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	100	32
4	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	125	54
5	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	125	54
6	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	200	19
7	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	100	19

8	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	400	7
9	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	400	7
10	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	630	3
11	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	63	18
12	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	90	28
13	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	50	28
14	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	50	14
15	CQMA	-	-	BIFÁSICO	220	15	8
16	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	400	10
17	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	100	12
18	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	600	11
19	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	250	22
20	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	150	1
21	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	200	46
22	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	50	24
23	CCTM	-	-	BIFÁSICO	220	50	6
24	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	170	2
25	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	800	25
26	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	50	10
27	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	300	39
28	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	600	15
29	CLA	-	-	TRIFÁSICO	220	300	11
30	CLA	-	QDL 01A	TRIFÁSICO	220	600	28
31	CLA	-	QDL 02 1B	TRIFÁSICO	220	225	25
32	CLA	-	QDL 03C	TRIFÁSICO	220	50	23
33	CLA	-	QDL 04D	TRIFÁSICO	220	70	32
34	CLA	-	QDL 05E	TRIFÁSICO	220	100	
35	CLA	-	QDL 06F	TRIFÁSICO	220	250	17

36	CLA	-	QDL 07F	TRIFÁSICO	220	400	23
37	CLA	-	QDL 08G	TRIFÁSICO	220	200	
38	CLA	-	QDL 09H	TRIFÁSICO	220	90	
39	CLA	-	QDL 10I	TRIFÁSICO	220	50	20
40	CLA	-	QDL 11J	TRIFÁSICO	220	50	20
41	GMR	-	QDL1	TRIFÁSICO	220	-	16
42	GMR	-	QDL2	TRIFÁSICO	220	150	34
43	GMR	-	QDL3	TRIFÁSICO	220	150	22
44	GMR	-	QDL4	TRIFÁSICO	220	150	23
45	GMR	-	QDL5	TRIFÁSICO	220	50	11
46	GMR	-	QDL6	TRIFÁSICO	220	150	20
47	GMR	-	QDL7	TRIFÁSICO	220	600	2
48	GMR	-	QDL8	TRIFÁSICO	220	125	15
49	GMR	-	QDL9	TRIFÁSICO	220	-	18
50	GMR	-	QDL10	TRIFÁSICO	220	1600	19
51	BIOTÉRIO	-	-	TRIFÁSICO	220	630	2
52	BIOTÉRIO	-	-	TRIFÁSICO	220	63	34
53	BIOTÉRIO	-	-	TRIFÁSICO	220	100	8
54	BIOTÉRIO	-	-	TRIFÁSICO	220	200	26
55	BIOTÉRIO	-	-	BIFÁSICO	220	50	16
56	BIOTÉRIO	-	-	TRIFÁSICO	220	-	16
57	BIOTÉRIO	-	-	TRIFÁSICO	220	225	6
58	CQMA	-	QDL CORREDOR	BIFÁSICO	220	70	9
59	CQMA	-	QDL MÁQUINAS 01	TRIFÁSICO	220	150	12
60	CQMA	-	QDL MÁQUINAS 02	TRIFÁSICO	220	225	31
61	CQMA	-	QDL	TRIFÁSICO	220	125	32

62	CQMA	-	QDL GERAL	TRIFÁSICO	220	600	11
63	CQMA	-		TRIFÁSICO	220	500	34
64	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	50	19
65	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	50	16
66	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	125	15
67	CQMA	-	-	BIFÁSICO	220	100	36
68	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	100	16
69	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	225	34
70	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	225	30
71	CQMA	-	-	BIFÁSICO	220	200	6
72	CQMA	-	-	TRIFÁSICO	220	63	31
73	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	500	22
74	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	22
75	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	22
76	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	20
77	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	20
78	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	26
79	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	20
80	CB	-	-	TRIFÁSICO	220	175	7
81	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	150	68
82	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	320	12
83	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	100	15
84	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	100	28
85	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	100	42
86	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	630	2
87	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	630	6
88	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	400	35
89	CCH	-	-	TRIFÁSICO	220	100	37

90	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	600	36
91	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	175	40
92	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	600	10
93	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	60	4
94	CCTM	-	-	TRIFÁSICO	220	120	4
95	IEO	-	-	TRIFÁSICO	220	175	10
96	IEO	-	-	TRIFÁSICO	220	150	7
97	IEO	-	-	TRIFÁSICO	220	5	-
98	IEO	-	-	TRIFÁSICO	220	500	66
99	IEO	-	-	TRIFÁSICO	220	500	26
100	LABTAR	TÉRREO	-	TRIFÁSICO	220	160	26
101	LABTAR	1° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	63	13
102	LABTAR	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	160	18
103	LABTAR	-	-	TRIFÁSICO	220	800	6
104	C COM	1° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	63	29
105	C COM	1° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	50	16
106	C COM	1° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	150	57
107	C COM	1° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	160	24
108	C COM	OFICINA	-	TRIFÁSICO	220	600	12
109	C COM	OFICINA	-	TRIFÁSICO	220	80	
110	C COM	OFICINA	-	TRIFÁSICO	220	50	24
111	C COM	-	-	TRIFÁSICO	220	125	36
112	C COM	-	-	TRIFÁSICO	220	125	27
113	C COM	-	-	TRIFÁSICO	220	50	12
114	C COM	-	-	TRIFÁSICO	220	630	22
115	C COM	-	-	TRIFÁSICO	220	80	36
116	GALPÃO DA LIMPEZA	-	-	TRIFÁSICO	220	225	56

117	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	80	11
118	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	17
119	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	32	15
120	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	13
121	CR	-	-	BIFÁSICO	220	70	3
122	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	15	1
123	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	8
124	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	9
125	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	32	4
126	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	90	13
127	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	400	26
128	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	400	28
129	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	8
130	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	18
131	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	17
132	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	15
133	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	26
134	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	22
135	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	40	19
136	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	19
137	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	15
138	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	7
139	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	28
140	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	630	45
141	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	125	8
142	CR	-	-	BIFÁSICO	220	40	12
143	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	32	5
144	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	250	48

145	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	10
146	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	-
147	CR	-	-	BIFÁSICO	220	25	6
148	CR	-	-	BIFÁSICO	220	40	12
149	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	12
150	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	21
151	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	30	10
152	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	15
153	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	11
154	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	25	9
155	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	14
156	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	23
157	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	10
158	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	30	4
159	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	32	14
160	CR	-	-	BIFÁSICO	220	40	16
161	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	16
162	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	80	28
163	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	60	22
164	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	80	28
165	CR	-	-	BIFÁSICO	220	25	3
166	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	20
167	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	200	104
168	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	200	104
169	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	200	104
170	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	250	104
171	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	16
172	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	125	58

173	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	16
174	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	125	30
175	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	3
176	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	16
177	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	63	16
178	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	32	28
179	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	40	44
180	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	25	26
181	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	28
182	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	100	20
183	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	50	12
184	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	250	88
185	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	250	96
186	CR	-	-	TRIFÁSICO	220	60	8
187	SERVIÇO MÉDICO	-	-	TRIFÁSICO	220	180	56
188	GMR	TERREO	QDT -LCI5	TRIFÁSICO	220	80	38
189	GMR	TERREO	QDT -LCI6	TRIFÁSICO	220	32	24
190	GMR	TERREO	QGFL	TRIFÁSICO	220	630	10
191	GMR	TERREO	QFAC	TRIFÁSICO	220	200	59
192	GMR	TERREO	QDT-LCI4	TRIFÁSICO	220	100	42
193	GMR	SUBSOLO	QDT-BUNKER	TRIFÁSICO	220	100	34
194	ADM	-	-	TRIFÁSICO	220	100	24
195	ADM	-	-	TRIFÁSICO	220	32	10
196	ADM	-	-	TRIFÁSICO	220	100	28
197	ADM	-	-	TRIFÁSICO	220	500	22
198	ADM	-	-	TRIFÁSICO	220	50	12
199	ADM	-	-	TRIFÁSICO	220	83	12

200	CTR	SUBSOLO	QDF-14	TRIFÁSICO	220	50	20
201	CTR	SUBSOLO	-	TRIFÁSICO	220	20	20
202	CTR	SUBSOLO	QDF-15	TRIFÁSICO	220	15	6
203	CTR	SUBSOLO	QDF-16	TRIFÁSICO	220	90	16
204	CTR	SUBSOLO	QDF-17	TRIFÁSICO	220		20
205	CTR	SUBSOLO	QDF-18	TRIFÁSICO	220	15	4
206	CTR	SUBSOLO	QDF-3A	TRIFÁSICO	220	400	
207	CTR	SUBSOLO	QDF-3B	TRIFÁSICO	220	200	21
208	CTR	SUBSOLO	QDF-GERAL	TRIFÁSICO	220	1250	93
209	CTR	SUBSOLO	QDF-CAMINHÃO	TRIFÁSICO	220	350	
210	CTR	SUBSOLO	QDF-IRRADIADOR	TRIFÁSICO	220	200	42
211	CTR	SUBSOLO	-	TRIFÁSICO	220		-
212	CTR	SUBSOLO	-	TRIFÁSICO	220		-
213	CTR	SUBSOLO	-	TRIFÁSICO	220		-
214	CTN	TERREO	QDF-12	TRIFÁSICO	220	80	34
215	CTN	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	125	44
216	CTN	TERREO	QDF-13	TRIFÁSICO	220	25	10
217	CTN	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	70	30
218	CTR	TERREO	QDL-LUZ	TRIFÁSICO	220	50	28
219	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	32	16
220	CTR	TERREO	QDF-01	TRIFÁSICO	220	25	8
221	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	60	23
222	CTR	TERREO	QDF-02	TRIFÁSICO	220	90	17
223	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	20	8
224	CTR	TERREO	QDF-03	TRIFÁSICO	220	63	28
225	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	80	40
226	CTR	TERREO	QDF-04	TRIFÁSICO	220	40	14

227	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	60	20
228	CTR	TERREO	QDF-CENTRAL	TRIFÁSICO	220	100	56
229	CTR	TERREO	QDF-05	TRIFÁSICO	220	70	12
230	CTR	TERREO	QDF-06	TRIFÁSICO	220	15	6
231	CTR	TERREO	QDF-07	TRIFÁSICO	220	100	22
232	CTR	TERREO	QDF-08	TRIFÁSICO	220	15	6
233	CTR	TERREO	QDF-09	TRIFÁSICO	220	40	14
234	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	40	30
235	CTR	TERREO	QDF-10	TRIFÁSICO	220	350	42
236	CTR	TERREO	QDF-11	TRIFÁSICO	220	40	12
237	CTR	TERREO	-	TRIFÁSICO	220	70	36
238	GRR	TERREO	QDL1	BIFÁSICO	220	50	10
239	GRR	TERREO	QDL2	TRIFÁSICO	220	80	36
240	GRR	TERREO	QDL10	TRIFÁSICO	220	60	27
241	GRR	TERREO	QDF-01	TRIFÁSICO	220	175	36
242	GRR	SUBSOLO	QGFL	TRIFÁSICO	220	400	64
243	CPD	-	QGBT	TRIFÁSICO	220	1000	24
244	CPD	-	QDLMG	TRIFÁSICO	220	400	17
245	CPD	-	QDL	TRIFÁSICO	220	100	15
246	CPD	-	QDL-04	TRIFÁSICO	220	15	6
247	CPD	-	QDL-04A	TRIFÁSICO	220	40	6
248	CPD	-	QDL-03	TRIFÁSICO	220	40	10
249	CPD	-	QDL-03A	TRIFÁSICO	220	40	12
250	CPD	-	QDL	BIFÁSICO	220	160	4
251	CPD	-	QDL	BIFÁSICO	220	225	4
252	CPD	-	QDL NOBREAK	TRIFÁSICO	380	125	4
253	CPD	-	QDL-01	TRIFÁSICO	220	30	7
254	CPD	-	QDL-01A	TRIFÁSICO	220	50	12

255	CPD	-	QDL	TRIFÁSICO	220	40	12
256	CPD	-	QDL	TRIFÁSICO	220	40	12
257	CPD	-	QDL	TRIFÁSICO	220	100	24
258	CPD	-	QDL	TRIFÁSICO	220	40	60
259	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	50	10
260	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	25	10
261	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	20	8
262	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	40	12
263	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	30	9
264	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	20	9
265	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	30	11
266	CPD	2° ANDAR	-	TRIFÁSICO	220	60	14
267	CPD	-	-	TRIFÁSICO	220	60	22
268	CPD	-	-	TRIFÁSICO	220	40	17
269	BLOCO A	SUBSOLO 2	QDL1-SS2	TRIFÁSICO	220	200	37
270	BLOCO A	SUBSOLO 2	QDL2-SS2	TRIFÁSICO	220		4
271	BLOCO A	SUBSOLO 1	QDTE1	TRIFÁSICO	220	160	29
272	BLOCO A	SUBSOLO 1	QDL2-SS1	TRIFÁSICO	220	225	26
273	BLOCO A	SUBSOLO 1	QDL3-SS1	BIFÁSICO	220		14
274	BLOCO A	TERREO	QDTE-TERREO	TRIFÁSICO	220	160	31
275	BLOCO A	1° ANDAR	QDTE-1°ANDAR	TRIFÁSICO	220	160	33
276	BLOCO A	2° ANDAR	QDTE-2°ANDAR	TRIFÁSICO	220	160	34
277	BLOCO A	3° ANDAR	QDTE-3°ANDAR	TRIFÁSICO	220	160	40
278	BLOCO A	4° ANDAR	QDL-4.2	TRIFÁSICO	220	125	38
279	BLOCO A	4° ANDAR	QDL-4.1	TRIFÁSICO	220	80	41
280	BLOCO A	5° ANDAR	QDTE	TRIFÁSICO	220	160	36
281	BLOCO A	SUBSOLO 2	QDL-CORON	TRIFÁSICO	220	80	18
282	BLOCO A	SUBSOLO 2	QDL-CORONEL	TRIFÁSICO	220	100	15

			02				
283	BLOCO A	TERREO	QDL4	TRIFÁSICO	220	100	26
284	BLOCO A	TERREO	QDL5	TRIFÁSICO	220	100	18
285	BLOCO A	TERREO	QDL6	TRIFÁSICO	220	60	18
286	BLOCO A	TERREO	QDL7	BIFÁSICO	220	225	35
287	BLOCO A	TERREO	QDL8	TRIFÁSICO	220	CHAVE	5
288	BLOCO A	TERREO	QDL9	TRIFÁSICO	220	25	5
289	BLOCO A	TERREO	QDL10	TRIFÁSICO	220		6
290	CRPQ	-	QD	BIFÁSICO	220	30	16
291	GARAGEM	-	QDF-01	TRIFÁSICO	220	100	56
292	GARAGEM	-	QDF-01	TRIFÁSICO	220	100	20
293	DIN	-	QDF-01	TRIFÁSICO	220	250	30
294	PORTARIA PRINCIPAL	-	QDL	TRIFÁSICO	220	50	21
295	RESTAURAN.	-	QGBT	TRIFÁSICO	220	450	4
296	RESTAURAN.	-	QDL	TRIFÁSICO	220	100	-
297	RESTAURAN.	-	QDL	TRIFÁSICO	220	200	-
298	RESTAURAN.	-	QDL	TRIFÁSICO	220	200	2
299	RESTAURAN.	-	QDL	TRIFÁSICO	220	100	28
300	CICLOTRON	-	QD1	TRIFÁSICO	220	80	13
301	CICLOTRON	-	QD2	TRIFÁSICO	220	100	30
302	CICLOTRON	-	QD3	TRIFÁSICO	220	400	6
303	CICLOTRON	-	QD4	TRIFÁSICO	220	63	17
304	CICLOTRON	-	QD5	TRIFÁSICO	220	70	13
305	CICLOTRON	-	QD6	TRIFÁSICO	220	100	12
306	CICLOTRON	-	QD7	TRIFÁSICO	220	630	10
307	CICLOTRON	-	QD8	TRIFÁSICO	220	125	19
308	CICLOTRON	-	QD9	TRIFÁSICO	220	32	16

309	CICLOTRON	-	QD10	TRIFÁSICO	220	50	17
310	CICLOTRON	-	QD11	TRIFÁSICO	220	40	1
311	CICLOTRON	-	QD12	TRIFÁSICO	220	150	27
312	CICLOTRON	-	QD13	TRIFÁSICO	220	80	21
313	CICLOTRON	-	QD14	TRIFÁSICO	220	80	20
314	CICLOTRON	-	QD15	TRIFÁSICO	220	80	8
315	CICLOTRON	-	QD16	TRIFÁSICO	220	50	9
316	CICLOTRON	-	QD17	TRIFÁSICO	220	600	18
317	CICLOTRON	-	QD18	TRIFÁSICO	220	630	21
318	CICLOTRON	-	QD19	TRIFÁSICO	220	150	2
319	CICLOTRON	-	QD20	TRIFÁSICO	220	15	0
320	CICLOTRON	-	QD21	TRIFÁSICO	220	125	5
321	CICLOTRON	-	QD22	TRIFÁSICO	220	63	5
322	CEM	-	QL-2C	TRIFÁSICO	220	60	10
323	CEM	-	QDL	TRIFÁSICO	220	60	8
324	CEM	TERREO	QL-1	TRIFÁSICO	220	150	24
325	CEM	TERREO	QL-1	TRIFÁSICO	220	125	7
326	CEM	TERREO	QL-4	TRIFÁSICO	220	40	10
327	CEM	TERREO	QL-4	TRIFÁSICO	220	40	10
328	CEM	TERREO	QL-08	TRIFÁSICO	220	100	13
329	CEM	TERREO	QL-09	TRIFÁSICO	220	125	16
330	CEM	1° ANDAR	QL-11	TRIFÁSICO	220	60	18
331	CEM	TERREO	QDF.C	TRIFÁSICO	220	125	30
332	CERPQ	-	QFL - 02C	TRIFÁSICO	220	150	50
333	CERPQ	-	QFL	BIFÁSICO	220	50	28
334	CERPQ	-	QFL - 01	TRIFÁSICO	220	150	56
335	CERPQ	-	QFL - 02	TRIFÁSICO	220	200	48
336	CERPQ	-	QFL - 03	TRIFÁSICO	220	63	38

337	CERPQ	-	QFL - 04	TRIFÁSICO	220	200	21
338	CERPQ	-	QFL - 05	TRIFÁSICO	220	200	30
339	CERPQ	-	QFL - 06	TRIFÁSICO	220	125	22
340	CERPQ	-	QFL - 07	TRIFÁSICO	220	CHAVE 100A	20
341	CERPQ	-	QFL - 08	TRIFÁSICO	220	1235	34
342	CERPQ	-	QFL - 09	TRIFÁSICO	220	100	28
343	CERPQ	-	QFL - 10	TRIFÁSICO	220	-	4
344	CERPQ	-	QFL - 11	TRIFÁSICO	220	63	16
345	CERPQ	-	QFL - 12	TRIFÁSICO	220	CHAVE 125A	24
346	CERPQ	-	QFL - 13	TRIFÁSICO	220	CHAVE 160A	30
347	CERPQ	-	QFL - 14	TRIFÁSICO	220	40	24
348	CERPQ	-	QFL - 15	TRIFÁSICO	220	50	20
349	CERPQ	-	QFL - 16	TRIFÁSICO	220	50	22
350	CERPQ	-	QFL - 17	TRIFÁSICO	220	100	44
351	CERPQ	-	QFL - 18	TRIFÁSICO	220	50	20
352	CERPQ	-	QFF-L/V33	TRIFÁSICO	220	40	-
353	CERPQ	-	QFF-L/V33	TRIFÁSICO	220	40	-
354	CERPQ	-	QFL-L32	TRIFÁSICO	220	-	-
355	CERPQ	-	QFL-L31	TRIFÁSICO	220	90	-
356	CERPQ	-	QFL-L21	TRIFÁSICO	220	90	-
357	CERPQ	-	CCM.L/V12	TRIFÁSICO	220	700	-
358	CERPQ	-	CCM01	TRIFÁSICO	220	-	-
359	CERPQ	-	CCM01	TRIFÁSICO	220	250	-
360	CERPQ	-	CCM02	TRIFÁSICO	220	250	-
361	CERPQ	-	CCM03	TRIFÁSICO	220	400	-
362	CERPQ	-	QFL-12	TRIFÁSICO	220	-	-

363	CERPQ	-	QFL-11	TRIFÁSICO	220	50	-
-----	-------	---	--------	-----------	-----	----	---

1.1.7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1.1.7.1. Total de 451 luminárias divididas em 22 (vinte e dois) circuitos

1.1.8. SISTEMAS DE ENERGIA ININTERRUPTO

1.1.8.1. Os sistemas de energias ininterruptos são constituídos pelo Nobreak ou UPS (Uninterruptible Power Supply) e seus bancos de baterias, que devem ser mantidos através das manutenções das características técnicas dos equipamentos e componentes e seus sistemas e subsistemas, garantindo as plenas condições de funcionamento previstas nos manuais, datasheets e regulamentos técnicos do fabricante.

1.1.8.2. Considerar todos os Nobreaks e bancos de baterias existente, com potência igual ou superior a 3kVA , o qual deverá ser incorporado na manutenção mensal, bem como novos equipamentos a serem adquiridos pelo IPNE/CNEN/SP, sem custos adicionais.

1.1.8.3. Abaixo a relação inicial dos Nobreaks existentes:

Item	Local de Instalação	Marca	MOD	POT	TE	TS	Série	BAT	AH
1	CPD	SMS	SINUS DOBLE 2	5KVA	115/220	115/220	2470000 0676	16	7
2	SERVIDOR/ CPD	ENGETR ON	SENOIDA L	5KVA	220	110	1291097	4	70
3	CPD	LACERDA	TB5000	5KVA	220	110	A062224 5	20	9
4	SERVIDOR	ATA	TITAN5K	5KVA	220	120	03TM10K 102008	20	12
5	SERVIDOR	ATA	TITAN5K	5KVA	220	115	S/N	20	9
6	PREDIO 2 CCCH	LACERDA	SAI70/20 K	20KVA	220/110	220/110	5713091 0 0002210	20	18
7	PREDIO LABITAR	CM	CONCEPT ION	30KVA	220	220/127	69385	24	40
8	LAB	GLOBAL POWER	ON LINE POWER	6KVA	220	220	20018	20	7
10	CPD	LEGRAN D	BR20	20KVA	380	220	2831000 00016	40	9
11	CPD	LEGRAN D	BR20	20KVA	380	220	2831000 00017	40	9

12	CPD	LEGRAN D	BR20	20KVA	380	220	283100 000015	40	9
13	CPD	LEGRAN D	BR20	20KVA	380	220	2831000 00018	40	9
14	Reator	EQUISUL- GPL	TH-5000- SW	5KVA	120/220	120/220	0013310 009	8	40
15	CPD	LEGRAN D	SINUS DOBLE 2	15KVA	220/127	127/220	2453100 00065	32	17
16	CPD	LEGRAN D	SINUS DOBLE 2	15KVA	220/127	127/220	2453100 00070	32	17
17	CPD	LEGRAN D	SINUS DOBLE 2	15KVA	220/127	127/220	2453100 00066	32	17
18	CECCO	SMS	ARTRIU M AT 300 BI	3KVA	115	115		4	17
19	CECCO	NHS	EXPERT ON LINE C	8KVA	120/220	120/220		16	9
20	CECCO	NHS	LASER ON LINE C	5KVA	120	120		12	9
21	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	5KVA	110	110		16	7,2
22	CECCO	LEGRAN D	Mirage	3KVA				6	9
23	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	15KVA	220	220		32	9
24	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	7,5KVA	110	110		1	9
25	CECCO	CM COMAND OS	CONCEPT ION S1	20KVA	127/220	127/220		48	9
26	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	7,5KVA	110	110		16	9

27	CECCO	UPS	SAI 70	20KVA				20	18
28	CECCO	SMS	ARTRIU M AT 300 BI	3KVA	115	115		4	17
29	CECCO	SMS	ARTRIU M AT 300 BI	3KVA	115	115		4	17
30	CECCO	SMS	MICRO SR 3200 BI	3,2KVA	115	115		4	17
31	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	7,5KVA	110	110		16	17
32	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	10KVA	220	220		32	7,2
33	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	7,5KVA	220	220		16	9
34	CECCO	CM COMAND OS	CM CREATIO N S2	3KVA	220	220		4	9
35	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	3KVA	220	220		7,2	8
36	CECCO	CM COMAND OS	SOLUTIO N S2	3KVA	220	220		7,2	8
37	CCTM	SMS	USS2000 OTHI DOUBLE II SPV	20KVA	220	220	2464800 00001		
38	CCTM	SMS	USS2000 OTHI DOUBLE II SPV	20KVA	220	220	2464900 00001		

39	CCTM	CM COMAND OS		2KVA	220	220	34667 5- A-01/1		
40	CCTM	SMS	POWER VISION II	2,2KVA	115/127/ 220	115	2773000 05504		40

1.1.9. ENLACE ÓPTICO

1.1.9.1. Rede óptica em anel com fibra óptica tipo Multimodo, com o tamanho do núcleo 62,5/125µ, totalizando 6.440 metros.

ANEL DE FIBRA - IPEN/CNEN					
Cabine	Equipamento	Endereço	Velocidade	Porta	Obs.
F01 - Cabine de Medição Geral	285-1	1	115200	2	
F02 - Bloco A - T1	267-1	2	115200	2	
F02 - Bloco A - T2	226-1	202	115200	2	
F03 - Bombas de incêndio	291-1	3	115200	2	
F04 - Restaurante	276-1	4	115200	2	
F05 - IP	271-1	3	113200	3	
F06 - TB / APM / NPA	274-1	6	115200	3	
F07 -NP	279-1	7	115200	3	
F08 - CRQ	273-1	8	115200	3	
F09 - CRP	296-1	9	115200	3	
F10 - Reator	298-1	10	115200	3	
F11 - Bloco 0	295-1	11	115200	2	
F12 - TE	300-1	12	115200	3	
F13 - RT Prédio - T1	303-1	13	115200	3	
F13 - RT Prédio - T2	287-1	131	115200	3	
F14 - RT Loop	208-1	14	115200	3	
F15 - Ciclotron - T1	278-1	15	115200	3	
F15 - Ciclotron - T2	297-1	151	115200	3	

F15 - Ciclotron - T3 (480V)	375-1	252	135200	3	F15-T1
F16 - MQ1 - T1	282-1	16	115200	2	
F16 - MQ1 - T2	239-1	161	115200	2	
F17 - MQ2 - T1	242-1	17	115200	2	
F17 - MQ2 - T2	292-1	171	115200	2	
F18 - Diretoria M - T1	281-1	18	115200	2	
F18 - Diretoria M - T2	299-1	181	115200	2	
F19 - Zircônio	301-1	19	115200	2	
F20 - ME	280-1	20	115200	2	
F21 - IEC/IEO/Garagem	286-1	23	115200	2	
F21 - IEC/IEO/Garagem - Qualidade	1	1	19200	2	
F22 - MM Secretaria	294-1	22	115200	2	
F23 - MM Prédio 1-2-3 (220V)	302-1	23	115200	2	
F24 - MM Prédio 1-2-3 (440V)	243-1	24	115200	2	
F25 - MM Prédio 4 - T1	659-1	25	115200	2	
F25 - MM Prédio 4 - T2	304-1	251	115200	2	F25-T1
F26 - MM Prédio 5	293-1	26	115200	2	
F27 - MM Prédio 6	272-1	27	115200	2	
F27 - MM Prédio 6 - Qualidade	2	2	19200	2	
F28 - MM8 - T1	275-1	28	115200	2	
F28 - MM9 - T2	270-1	228	115200	2	F28-T1
F29 - CPP (DESATIVADO)	-	-	115200	2	
F30 - GREIC / ADM	289-1	30	115200	2	
F31 - REJEITOS	284-1	31	125200	3	

1.1.10. Centro do Reator de Pesquisa - CRPq

1.1.10.1. A área do CRPq é constituído por 12 (doze) edificações a serem mantidos por equipe nas áreas de Elétrica, Eletrônica e Mecânica.

EDIFICAÇÕES DO CRPq	
1	EDIFÍCIO DO REATOR IEA-R1
2	LAB. DE FONTES SELADAS
3	LAB. RADIOQUÍMICA-CRO/CABINE F11
4	LAB. FÍSICA NUCLEAR -CRA
5	DIV. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO - CRPq
6	PORTARIA DO CRPq
7	TORRE A DE RESFRIAMENTO
8	TORRE B DE RESFRIAMENTO
9	GRUPO MOTOR GERADOR / CABINE F10
10	VAN DE GRAAF
11	PRÉDIO DE APOIO AO REATOR
12	PORTARIA DO REATOR

1.1.10.2 A manutenção requerida deve assegurar o pleno funcionamento das instalações elétricas, bem como de todos os equipamentos de ar comprimido, insuflamento e recirculação de ar. É fundamental garantir a circulação de água gelada para resfriamento e o funcionamento eficaz de todos os sistemas de instrumentação e controle do Centro de Reatores de Pesquisa (CRPQ). Além disso, deve-se executar a manutenção dos equipamentos de içamento de carga. Todos os serviços devem seguir o plano de Manutenção Preventiva e Instrução de Trabalho estabelecida e acompanhada pela área da SEORE do CRPq.

INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE

- CANAIS DE SEGURANÇA S2 E S3
- CANAL DE PARTIDA
- SISTEMA DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA
- CÂMARA DE FISSÃO CANAL DE PARTIDA
- CANAL LINEAR
- VERIFICAÇÃO DO SAFETY S2
- VERIFICAÇÃO DO SAFETY S3
- VERIFICAÇÃO DO SAFETY S1
- VERIFICAÇÃO DO CANAL LINEAR
- VERIFICAÇÃO DAS BARRAS DE SEGURANÇA BS1, BS2 E BS3

DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA

- CCM's E QDA's
- CABINE PRIMÁRIA DE ALTA TENSÃO

- GRUPO GERADOR DIESEL

AR COMPRIMIDO

- VASOS DE PRESSÃO
- COMPRESSORES DE AR

CIRCUITO PRIMÁRIO

- BOMBAS DE REFRIGERAÇÃO
- MOTORES ELÉTRICOS
- VÁLVULAS DE PROCESSO

CIRCUITO SECUNDÁRIO

- BOMBAS DE REFRIGERAÇÃO
- MOTORES ELÉTRICOS
- VÁLVULAS DE PROCESSO
- TORRE DE RESFRIAMENTO

IÇAMENTO DE CARGAS

- PONTE ROLANTE
- TALHA ELÉTRICA

Reator Multipropósito Brasileiro - RMB

1.2.1. Possui as seguintes edificações e instalações:

Edificações
P1 – Casa_1 com área de 40m ² ;
P1 – Casa_2 com área de 310m ² ;
P2 – Principal com área de 65m ² ;
P2 – Edícula com área de 23m ² ;
P3 – Principal com área de 48m ² ;
P4 – Principal com área de 41m ² ;
P4 – Edícula com área de 32m ² ;
P5 - Área Alimentação com área de 75m ² ;
P5 – Centro de Visitação com área de 60m ² ;
P5 – Casa de Bomba com área de 12m ² ;

P5 – Laboratório com área de 50m ² ;
P6 – Escritório com área 65m ² ;
P6 – Banheiro Externo com área 65m ² ;
P7 – Principal com área de 68m ² ;
P7 – Edícula_1 com área de 1,22m ² ;
P7 – Edícula_2 com área de 2,16m ² ;

1.2.2. DO SISTEMA REDE DE BAIXA TENSÃO (QUADRO ELÉTRICO)

1.2.2.1. Total de áreas administrativas e áreas externas, todas alimentadas diretamente por rede secundária da concessionária local em 220 v/127 v. Com as seguintes dimensões.

Item	Prédio	Nome do Quadro	Tipo de rede	Tensão	Disjuntor Principal (A)	Quantidade de Circuitos
1	P1	-	DESLIGADA	-	-	-
2	P2	-	DESLIGADA	-	-	-
3	P3	-	DESLIGADA	-	-	-
4	P4	QDFL	BIFÁSICA	220	63	9
5	P5	QDFL	BIFÁSICA	220	80	17
6	P5-LAB	QDFL	BIFÁSICA	220	32	2
7	P6	QDFL	TRIFÁSICO	220	80	22
8	P7	QDF	TRIFÁSICO	220	125	1