Legenda

(2x)	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
(2x)	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
<>	Caixa de passagem 180x180x82 no piso
<>	Caixa de passagem 280x280x102 no piso
<>	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Cotovelo reto 90°
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 6 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Luminárias de lâmpada Tubular LED - 2x20w
<>	Quadro de distribuição
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

LEGENDA DAS INDICAÇÕES

X A Y kA	Disjuntor unipolar "X" A e corrente de curto-circuito "Y" KA
3 X A Y kA	Disjuntor bipolar "X" A e corrente de curto-circuito "Y" KA
4 X A Y kA	Disjuntor tripolar "X" A e corrente de curto-circuito "Y" KA
DR X A	Dispositivo diferêncial residual bipolar/tetrapolar, corrente nominal de "X" A, corrente nominal residual 30mA.
DPS X V - Y KA	Dispositivo de proteção contra surto, tensão de "X" V e corrente de curto-circuito Y KA
kWh	**Medidor**
x x x x a b	Fiação do circuito "X", comando "a" e com diâmetro "ø" mm²
	Neutro - Azul claro
	Fases (RST/ABC/UVW) - Branco, Preto e Vermelho
	Terra - Verde/Amarelo
	Retorno - Amarelo
	Campainha

NOTAS

1 - A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NBR 5410.
2 - ELETRODUTOS E FIAÇÕES NÃO COTADOS SERÃO DE ø3/4" E #1,5mm² RESPECTIVAMENTE.
3 - PONTOS DE FORÇA E ILUMINAÇÃO NÃO COTADOS TERÃO POTÊNCIA DE 100W.
4 - TODAS AS CARÇAÇAS DAS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADAS. QUANDO ESTAS NÃO FOREM INSTALADAS DEVERÁ SER DEIXADA UMA "ALÇA" DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO PE (TERRA) NA CAIXA OU UM "RABICHO" QUANDO EXISTIR FORRO PARA POSSIBILITAR O FUTURO ATERRAMENTO.
5 - A FIAÇÃO ENTRE QUADROS OU ENTRE QUADROS E MEDIDORES DEVE SER EM COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 kV.
6 - A FIAÇÃO DOS SISTEMAS QUE PASSAM PELA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO DEVEM SER COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 kV.
7 - A FIAÇÃO DOS DEMAIS CIRCUITOS INTERNO A EDIFICAÇÃO PODEM SER CABOS EM COBRE E PODEM POSSUIR ISOLAÇÃO EM PVC 750 V.
8 - TODOS OS CIRCUITOS QUE PASSAM POR ÁREA MOLHADA DEVEM SER PROTEGIDOS COM DR, MESMO QUE NÃO INDICADO NOS DIAGRAMAS.
9 - CHUVEIRO DEVE SER BLINDADO, COMPÁTIVEL COM DR;

NOTAS GERAIS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PRIOJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI N°: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4.QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Legenda de condutos

Elétrica	
	Direta
	Teto
	Média
	Baixa
	Piso

Quadro de Cargas (QD24) - Pavimento 6

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD26	Clínica de estomatologia	3F+N+T	F1	220/127 V	23709	22060	R+S+T	8250	8190	5620	1.00	0.70	43.5	30.5	10	74.0	5	50	2.74	5.06	OK
QD25	Clínica de cirurgia	3F+N+T	F1	220/127 V	25318	23520	R+S+T	7840	7240	8440	1.00	0.70	48.5	34.0	10	74.0	5	40	2.71	5.02	OK
QD27	Área social e de circulação dos pisos 6 (clínicas)	3F+N+T	F1	220/127 V	3232	2940	R+S+T	900	1000	1040	1.00	1.00	3.6	3.6	6	53.0	5	25	0.00	2.31	OK
TOTAL:					52259	48520	R+S+T	16990	16430	15100											

Quadro de Cargas (QD25) - Pavimento 6

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 20	Tomadas (W) 100	200	250	300	600	800	1200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação lab.prótese/expurgo/atividades laborais/consultório da clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	24								522	480	R+S	240	240		1.00	0.70	3.4	2.4	2.5	24.0	3	16	0.46	5.47	OK
2	Tomadas 127V lab.prótese/expurgo/atividades laborais/consultório da clínica de cirurgia	F+N+T	B1	127 V		14							1556	1400	T			1400	1.00	0.70	17.5	12.2	4	32.0	5	16	3.34	8.38	OK
3	Iluminação central de material/esterização/circulação	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.56	5.57	OK
4	Tomadas 127V central de material/esterização/circulação	F+N+T	B1	127 V		2							222	200	R	200			1.00	0.70	2.5	1.7	2.5	24.0	5	16	0.63	5.65	OK
5	Iluminação bloco 1 clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.26	5.28	OK
6	Iluminação bloco 2 clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.23	5.25	OK
7	Iluminação bloco 3 clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+T	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.31	5.33	OK
8	Iluminação bloco 4 clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+T	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.34	5.36	OK
9	Tomadas 127V do setor administrativo/paramentação/circulação da clínica de cirurgia	F+T+T	B1	220 V		10							1111	1000	R+S	500	500		1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	3	16	0.34	5.36	OK
10	Tomadas 220V central de material/esterização/circulação da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V		2							222	200	R+S	100	100		1.00	0.70	1.4	1.0	2.5	24.0	3	16	0.21	5.23	OK
11	Tomadas 127V bloco 1 e 2 clínica de cirurgia	F+N+T	B1	127 V			8						1778	1600	R	1600			1.00	0.70	20.0	14.0	6	41.0	5	16	1.34	6.35	OK
12	Tomadas 127V bloco 3 e 4 clínica de cirurgia	F+N+T	B1	127 V			8						1778	1600	S			1600	1.00	0.70	20.0	14.0	6	41.0	5	16	1.44	6.46	OK
13	Iluminação corredor da clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.22	5.24	OK
14	Tomadas 127V bloco 4 clínica de cirurgia	F+N	B1	127 V									0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	5	16	0.00	5.02	OK
15	Iluminação da recepção/exames de rx/revelação da clínica de cirurgia	F+F	B1	220 V	26								565	520	R+S	260	260		1.00	0.70	3.7	2.6	2.5	24.0	3	16	0.25	5.27	OK
16	Tomadas 127V da recepção/revelação da clínica de cirurgia	F+N+T	B1	127 V		8	2		2				2667	2400	T			2400	1.00	0.70	30.0	21.0	6	41.0	5	32	1.32	6.33	OK
17	Iluminação do administrativo/paramentação/circulação da clínica de cirurgia	F+N	B1	127 V	56								1217	1120	T			1120	1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	5	16	2.23	7.24	OK
18	Tomadas 127V sala de espera e corredor da clínica de cirurgia	F+N+T	B1	127 V		5							556	500	R	500			1.00	0.70	6.2	4.4	2.5	24.0	5	16	0.52	5.54	OK
19	Cadeira Odontológica do bloco 1 e 3 da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V			8						2000	2000	R+T	1000		1000	1.00	1.00	9.1	9.1	2.5	24.0	3	16	2.11	7.13	OK
20	Cadeira Odontológica do bloco 2 e 4 da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V			8						2000	2000	R+S	1000	1000		1.00	1.00	9.1	9.1	6	41.0	3	16	2.08	5.28	OK
21	Raio X - 1 da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V							1		1200	1200	S+T		600	600	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	3	16	0.75	5.76	OK
22	Raio X - 2 da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V							1		1200	1200	R+S	600	600		1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	3	16	1.07	6.09	OK
23	Tomada 220V para o consultório da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V		1							111	100	R+T	50		50	1.00	0.70	0.7	0.5	2.5	31.0	3	16	0.14	5.16	OK
24	Climatização da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V		2	2	3	2				3444	3100	S+T		1550	1550	1.00	0.70	22.4	15.7	2.5	24.0	3	16	1.37	6.39	OK
25	Iluminação do vestiário feminino	F+F	B1	220 V	14								304	280	R	280			1.00	0.70	3.4	2.4	2.5	24.0	5	16	0.37	5.39	OK
26	Tomada 127V do vestiário feminino	F+N+T	B1	127 V		4							444	400	R	400			1.00	0.70	5.0	3.5	2.5	24.0	5	16	0.80	5.82	OK
27	Climatização do setor administrativo da clínica de cirurgia	F+F+T	B1	220 V		1	1						333	300	R+S	150	150		1.00	0.70	2.2	1.5	2.5	24.0	5	16	0.13	5.14	OK
TOTAL:					216	49	21	16	3	2	2	2	25318	23520	R+S+T	7840	7240	8440											

Quadro de Cargas (QD27) - Pavimento 6

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 20	100	200	Tomadas (W)					Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
51	Iluminação administração/sala de espera/corredor	F+N	B1	127 V	4								87	80	R	80			1.00	0.70	1.0	0.7	2.5	24.0	5	16	0.18	2.49	OK
52	Tomadas 127V sala multiuso/administração/sala de espera	F+N	B1	127 V									0	0	S				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	5	16	0.00	2.31	OK
53	Iluminação dos corredores dos elevadores	F+N	B1	127 V	14								304	280	T			280	1.00	0.85	2.8	2.4	2.5	24.0	5	16	0.17	2.48	OK
54	Tomadas 127V dos corredores dos elevadores	F+N+T	B1	127 V				3					333	300	T			300	1.00	0.85	3.1	2.6	2.5	24.0	5	16	0.25	2.56	OK
55	Tomadas 220V dos corredores dos elevadores	F+F+T	B1	220 V				2					222	200	R+T	100		100	1.00	0.85	1.2	1.0	2.5	24.0	3	16	0.06	2.37	OK
56	Iluminação sanitários/lav/dml	F+N+T	B1	127 V	24								522	480	R	480			1.00	0.85	4.8	4.1	2.5	24.0	5	16	0.66	2.97	OK
57	Tomadas 127V sanitários/lav/dml	F+N+T	B1	127 V				4	1				667	600	S		600		1.00	0.85	6.2	5.2	2.5	24.0	5	16	0.81	3.13	OK
51	Iluminação das escadas/sala de lógica	F+N	B1	127 V	12								261	240	R	240			1.00	0.85	2.4	2.1	2.5	24.0	5	16	0.23	2.54	OK
59	Iluminação consultório e sala de espera	F+N	B1	127 V									0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	5	16	0.00	2.31	OK
60	Iluminação dos vestiários/corredor	F+N+T	B1	127 V	18								391	360	T			360	1.00	0.79	3.9	3.1	2.5	24.0	5	16	1.08	3.39	OK
61	Tomadas 127V vestiário/corredor	F+N+T	B1	127 V				4					444	400	S		400		1.00	0.79	4.4	3.5	2.5	24.0	5	16	1.54	3.85	OK
TOTAL:					72			13	1				3232	2940	R+S+T	900	1000	1040											

Quadro de Cargas (QD26) - Pavimento 6

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 20	100	200	250	Tomadas (W) 300	600	800	1200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
28	Iluminação do lab.apoio/utilidades/circulação da clínica de estomatologia	F+N	B1	127 V	26								565	520	T			520	1.00	0.70	6.4	4.5	2.5	24.0	5	16	1.30	6.35	OK
29	Tomadas 127V do lab.apoio/utilidades da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V		4	5						1556	1400	S		1400		1.00	0.70	17.5	12.2	2.5	24.0	5	16	3.55	8.61	OK
30	Tomada 127V do setor administrativo/paramentação/circulação da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V		6							667	600	T			600	1.00	0.70	7.5	5.2	2.5	24.0	5	16	0.78	5.84	OK
31	Iluminação bloco 1 da clínica de estomatologia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.34	5.40	OK
32	Iluminação bloco 3 da clínica de estomatologia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.33	5.39	OK
33	Iluminação bloco 2 da clínica de estomatologia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.33	5.39	OK
34	Iluminação bloco 4 da clínica de estomatologia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.36	5.42	OK
35	Tomadas 127V bloco 1 e 2 da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V			8						1778	1600	S		1600		1.00	0.70	20.0	14.0	2.5	24.0	5	16	3.79	8.84	OK
36	Iluminação corredor da clínica de estomatologia	F+F	B1	220 V	16								348	320	R+S	160	160		1.00	0.70	2.3	1.6	2.5	24.0	3	16	0.24	5.29	OK
37	Iluminação da recepção/salas de rx/revelação da clínica de estomatologia	F+F	B1	220 V	24								522	480	R+S	240	240		1.00	0.70	3.4	2.4	2.5	24.0	3	16	0.17	5.23	OK
38	Tomadas 127V da recepção/salas de rx/revelação da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V		2	6		2				2889	2600	R	2600			1.00	0.70	32.5	22.7	6	41.0	5	25	1.30	6.36	OK
39	Tomadas 127V bloco 3 e 4 da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V			8						1778	1600	S		1600		1.00	0.70	20.0	14.0	4	32.0	5	16	2.57	7.62	OK
40	Cadeira Odontológica do bloco 1 e 3 da clínica de estomatologia	F+F+T	B1	220 V			8						2000	2000	R+T	1000		1000	1.00	0.80	11.4	9.1	2.5	24.0	3	16	0.63	5.69	OK
41	Cadeira Odontológica do bloco 2 e 4 da clínica de estomatologia	F+F+T	B1	220 V			8						2000	2000	S+T		1000	1000	1.00	0.80	11.4	9.1	2.5	24.0	3	16	2.10	7.15	OK
42	Iluminação mini sala de espera da clínica de estomatologia	F+N	B1	127 V									0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	5	16	0.00	5.06	OK
43	Raio X - 1 da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V							1		1200	1200	T			1200	1.00	0.70	13.5	9.4	2.5	24.0	5	16	2.32	7.37	OK
44	Raio X - 2 da clínica de estomatologia	F+N+T	B1	127 V							1		1200	1200	T			1200	1.00	0.70	13.5	9.4	2.5	24.0	5	16	3.30	8.36	OK
45	Tomadas 220V dos consultórios da clínica de estomatologia	F+F+T	B1	220 V			2						222	200	S+T		100	100	1.00	0.70	1.4	1.0	2.5	31.0	3	16	0.21	5.27	OK
46	Climatização da clínica de estomatologia	F+F+T	B1	220 V		3	1		2		2		3000	2700	R+S	1350	1350		1.00	0.70	19.5	13.6	2.5	24.0	3	16	1.02	6.07	OK
47	Iluminação da recepção/paramentação/circulação da clínica de estomatologia	F+N	B1	127 V	42								913	840	R	840			1.00	0.70	10.3	7.2	2.5	24.0	5	16	2.17	7.22	OK
48	Iluminação da administração/copa/circulação	F+N	B1	127 V	16								348	320	R	320			1.00	0.70	3.9	2.7	2.5	24.0	5	16	0.58	5.64	OK
49	Tomada 127V da administração/copa/circulação	F+N+T	B1	127 V		10							1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	5	16	1.69	6.74	OK
50	Climatização do setor administrativo da clínica de estomatologia	F+F+T	B1	220 V		2							222	200	R+S	100	100		1.00	0.70	1.4	1.0	2.5	24.0	5	16	0.07	5.12	OK
TOTAL:					188	29	28	16	2	2	2	2	23709	22060	R+S+T	8250	8190	5620											

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS - CPO/Proplan

CONTEÚDO: PROJETO DE LÓGICA PRÉDIO "O" - ODONTOLOGIA	LOCAL DA OBRA: *CAMPUS* Santa Clara
PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS / UNIFAL-MG CNPJ: 17.879.859/0001 -15	TIPO DE PROJETO: PROJETO BÁSICO
CONTEÚDO DA PRANCHA: Detalhamento da fiação | Quadros de carga	
	ASSINATURAS: PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS / UNIFAL-MG CNPJ: 17.879.859/0001-15 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. AMANDA REGINA ALVES VIANA CREA 234255/D ART nº: MG20243193717
APROVAÇÕES:	ÁREAS: 12038 m²

ESCALA:	DATA:	FOLHA:	OBSERVAÇÕES:	PRANCHA:
INDICADA	JULHO DE 2024	A0	DESTAQUE QUE A PARTICIPAÇÃO DO PROJETISTA NÃO ENVOLVE A PARTE DA PROPRIETÁRIA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. ESTE DESENHO É PROTEGIDO PELA LEI DE LEI Nº 5988 DE REPRODUÇÃO PROIBIDA EM SEU TODO OU EM PARTES SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.	06/07

DESENHO:
AMANDA REGINA ALVES VIANA