



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia  
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

**PREFEITURA DA UENF**  
**GPENG - Gerência de Projetos de Engenharia**

**CC 004/2023**  
**ANEXO M**

**Prédio P6 no Campus da Uenf**

MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO	larg (m)	comprimento (m)	repetição	total	
	11,70	39,95	2,00	934,83	
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA	larg (m)	comprimento (m)	total		
	3,00	3,00	9,00		
ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL	unid	mês	total		
	1,00	5,00	5,00		
INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS	unid				
	1,00				
INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS	unid				
	1,00				
DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	larg (m)	comprimento (m)	altura	total	
	0,70	95,00	0,10	6,65	calçada
	1,00	10,00	0,10	1,00	calçada
	0,30	5,00	0,60	0,90	canteiro
	0,30	2,00	0,60	0,36	canteiro
	0,70	8,00	0,10	0,56	subestação
				9,47	volume
RASPAGEM COM ESPÁTULA DE AÇO OU ESCOVA DE AÇO PARA REMOÇÃO DE CRAQUELE DE PINTURA	repet	comprimento (m)	altura	total	
	2,00	40,26	9,85	793,12	fachada
	2,00	12,00	9,85	236,40	fachada
	18,00	1,40	9,85	248,22	perímetro
					bonecas
				1.277,74	
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	altura (m)	comprimento (m)	repet	total	
	1,00	6,00	2,00	12,00	alvenaria
	0,50	2,00	8,00	8,00	
	0,80	4,00	3,00	9,60	
				29,60	

DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	larg (m)	comprimento (m)	altura	repetições	total
	0,50	0,50	0,15	4,00	0,15
	0,20	3,00	0,15	2,00	0,18
					0,33
DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO		ÁREA			
		70,00			
BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA,2,44X1,22M E 9MM ESP.PISOE ESTRUTURA MADEIRA 3i;COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM,FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERR AG.,PROJ.Nº2007/EMOP,ESCRITORIO,SANITARIOS,DEPOSITO S E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES	larg	comprim	ÁREA		
	5,00	5,00	25,00		
DEMOLICAO DE FILME (PELICULA) DE IMPERMEABILIZACAO E RESPECTIVA TELA DE POLIESTER.VIDE ITEM 05.001.0162		total			
		100,00	área chiller		
Esquadrias (*vide quadro de esquadrias no projeto de arquitetura)					
ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA.COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	larg	altura (m)	repetição	total	
	0,50	1,00	5,00	2,50	banheiros
PAREDE DRYWALL ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM,ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM.GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOSACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU(RESISTENTE UMIDADE),ADICAO DE LA MINERAL,ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO.APLIC.EM AREA SECA E UMIDA.FORN.E COLOC.	altura	comprimento (m)	repetição	total	
	3,00	13,94	2,00	83,64	térreo
	3,00	4,56	2	27,36	
	3,00	4,76	2	28,56	
	3,00	6,75	1	20,25	
	3,00	14,05	1	42,15	
	3,00	9,4	1	28,20	
	3,00	3,7	1	11,10	pav superior
	3,00	4,85	1	14,55	
	3,00	6,73	1	20,19	
	3,00	4,65	4	55,80	
	3,00	2,54	1	7,62	
	3,00	9,5	2	57,00	
	3,00	4,76	4	57,12	
	3,00	2,2	2	13,20	
		descontar		57,36	
				524,10	

PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 10CM,NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	largura	comprimento (m)	repetição	total	
*sóculo das bancadas	0,60	9,33	1,00	5,60	térreo
	0,60	4,73	2	5,68	
	0,60	4,66	3	8,39	
	0,60	4,5	2	5,40	
	0,60	4,09	2	4,91	
	0,60	4,16	2	4,99	
	0,60	2,43	1	1,46	
	0,60	6,21	1	3,73	
	0,60	3,25	1	1,95	
	0,60	3,93	2	4,72	
	0,60	6,85	1	4,11	
	0,60	4,16	1	2,50	1° pavimento
	0,60	3,12	1	1,87	
	0,60	7	2	8,40	
	0,60	2,6	2	3,12	
	0,60	4,66	1	2,80	
	1,50	3	2	9,00	rampa escada incendio
				78,61	total
ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DEMEIA VEZ(0,10M)COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	altura	comprimento (m)	repetição	total	
	3,00	4,76	1,00	14,28	
	3,00	4,56	1,00	13,68	
				27,96	total
ASSENTAMENTO DE AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS,EM PAREDES,EXCLUSIVE:AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS,EMBOCO,CHAPISCO EREJUNTAMENTO	altura	comprimento (m)	repetição	total	
	1,50	2,55	2,00	7,65	cozinha
	0,60	4,76	4	11,42	wc
	0,60	3,23	4	7,75	wc
	1,50	2,22	2,00	6,66	cozinha
				33,49	total
CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 8CM		área	repetição	total (m²)	
		14,21	2,00	28,42	banheiros
		5	2	10,00	jardins externos
		12,265	1	12,27	rampa entrada
				50,69	

PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 8CM,NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO

área	repetição	total (m²)	
14,21	2,00	28,42	banheiros
5,6	1	5,60	subestação
12,265	1	12,27	rampa entrada
66,50	1,00	66,50	calçada
		112,79	

PISO DE ALTA RESISTENCIA,MONOLITICO,MOLDADO NO LOCAL,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS,COM ESPESSURA DE 0,8CM,NA COR NATURAL DO CIMENTO E 3 POLIMENTOS MECANICOS.O CUSTOINCLUI BASE SUPORTE EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3 E SERVENTE PARA CONFECCAO,TRANSPORTE DA ARGAMASSA E SERVICOS AFINS E NAO CONSIDERA JUNTAS(VIDE FAMILIA 13.381)

área	repetição	total (m²)	
14,21	2,00	28,42	banheiros
3,00	2,00	6,00	recomposição
2,4	2,00	4,80	escada
		39,22	

EMBOÇO / CHAPISCO

altura (m)	comprimen to (m)	repet	total	
1,00	6,00	2,00	12,00	
0,50	2,00	8,00	8,00	
0,80	4,00	3,00	9,60	
3,00	4,56	2,00	27,36	alvenaria laboratório
3,00	4,76	2,00	28,56	alvenaria laboratório
			85,52	

RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE BASE DECONCRETO

ÁREA	
200,00	área chiller e calha

IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO E PROTEÇÃO MECÂNICA

total	
200,00	área chiller e calha

BANCA DE CONCRETO APARENTE,COM 0,60M DE LARGURA E 0,06M DE ESPESSURA,PARA UMA CUBA,EXCLUSIVE ESTA

comprimento	
4,15	sala 3

BANCA SECA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA E60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO

comprimento (m)	
8,56	xps
3,92	priscila laser
3,62	sala 1
3,62	sala 2
8,25	sala 3
8,36	sala 5
4,68	sala 6
7,22	sala 7

3,70	sala 8
3,70	sala 9
3,95	faria laser
3,84	criogenia
6,05	rx
32,16	Lab B
4,56	sala b
7,88	sala c
5,16	sala 1
46,40	lab A
<b>165,63</b>	<b>total</b>

BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO

comprimento (m)

0,80	xps
0,80	priscila laser
1,00	sala 1
0,80	sala 2
3,30	sala 6
0,80	sala 7
0,80	sala 8
0,80	sala 9
0,80	faria laser
0,80	criogenia
0,80	rx
1,00	Lab B
6,00	Lab B
12,50	Lab B
1,50	sala 1
14,00	lab A
7,40	lab A
<b>53,90</b>	<b>total</b>

BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,COM 2CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO

comprimento (m)

14,00	lab A
3,10	sala 6
<b>17,10</b>	<b>total</b>

ASSENTAMENTO DE AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS,EM PAREDES,EXCLUSIVE:AZULEJOS,PASTILHAS OU LADRILHOS,EMBOCO,CHAPISCO EREJUNTAMENTO

largura	comprimento (m)	repetição	total
0,65	2,55	1,00	1,66
0,60	4,76	4	11,42
0,60	3,23	4	7,75
			<b>20,83</b>

RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO

comprimento (m)

184 drywall  
alvenaria térreo  
18  
103,44 alvenaria térreo  
42 alvenaria térreo  
25 alvenaria térreo  
104 alvenaria pav superior  
476,44

PREPARO DE MADEIRA NOVA e PINTURA

largura	comprimento (m)	quant	lados	total
1,60	2,10	6,00	2,50	50,40
0,8	2,1	10	2,50	42,00
1,2	2,1	7	2,50	44,10
		total		136,50

PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INCLUSIVELIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMA0 DE MASSA CORRIDA OU ACRILICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOCAO DOPO RESIDUAL

repet	comprimento (m)	altura	total	
2,00	40,26	9,85	793,12	fachada
2,00	12,00	9,85	236,40	fachada
18,00	1,40	9,85	248,22	perimetro
				bonecas
6,00	39,95	3,00	719,10	TÉRREO
6,00	11,70	3,00	210,60	
12,00	4,56	3,00	164,16	
10,00	4,76	3,00	142,80	
1,00	2,20	3,00	6,60	
2,00	39,95	3,00	239,70	1º PAV
4,00	11,70	3,00	140,40	
2,00	20,27	3,00	121,62	
2,00	23,25	3,00	139,50	
12,00	4,76	3,00	171,36	
12,00	4,56	3,00	164,16	
2,00	40,26	1,35	108,70	platibanda
2,00	12,00	1,35	32,40	
2,00	7,15	3,45	49,34	área técnica
3,00	3,30	3,45	34,16	
2,00	12,00	40,00	960,00	laje
			4.682,33	

PINTURA COM TINTA ANTIMOFO E BACTERICIDA BASE ACRILICA,SEM BRILHO,COR BRANCA,PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES,

repet	comprimento (m)	altura	total	
2,00	39,95	3,00	239,70	1º PAV
4,00	11,70	3,00	140,40	
2,00	20,27	3,00	121,62	
2,00	23,25	3,00	139,50	
12,00	4,76	3,00	171,36	
12,00	4,56	3,00	164,16	
			976,74	

PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,

repet	comprimento (m)	altura	total	
2,00	40,26	9,85	793,12	fachada
2,00	12,00	9,85	236,40	fachada
18,00	1,40	9,85	248,22	perimetro
				bonecas
6,00	39,95	3,00	719,10	TÉRREO
6,00	11,70	3,00	210,60	
12,00	4,56	3,00	164,16	
10,00	4,76	3,00	142,80	
1,00	2,20	3,00	6,60	
2,00	40,26	1,35	108,70	platibanda
2,00	12,00	1,35	32,40	
2,00	7,15	3,45	49,34	área técnica
3,00	3,30	3,45	34,16	
2,00	12,00	40,00	960,00	laje
			3.705,59	

PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMA0S DE ACABAMENTO

repet	comprimento (m)	altura	área	lados	
			44,42		total
					PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO
				2,5	111,05
4	0,9	2,1	7,56	2,5	18,9 porta corta-fogo
			9,09	2,5	22,725 grade de ferro
			10,08	2,5	25,2 portão
1	15,1	1,1	16,61	2,5	41,525 guarda-corpo
	17,28	0,314	5,42592	2,5	13,5648 corrimão
					232,9648

PINTURA COM RESINA HIDROFUGANTE EM DUAS DEMA0S,EM TIJOLO APARENTE E CONCRETO APARENTE,INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFICIE

repet	comprimento (m)	larg	área
2	39,45	11,7	923,13

Prédio P7 no *Campus* da Uenf

CÁLCULOS CONCLUSÃO P-7

Pinturas

2.320,83 m2

Internamente

1.075,13 m2

local	comp.	larg.	altur.	repet.	área	
Sala 01	9,55	4,76	3,00	2,00	85,86	
Sala 02	6,60	4,76	3,00	2,00	68,16	emassamento
Sala 03	4,72	4,76	3,00	2,00	56,88	pintura
Sala 04	4,70	4,76	3,00	2,00	56,76	17.017.0010-0
Sala 05	4,70	4,76	3,00	2,00	56,76	
Sala 06	4,58	5,81	3,00	2,00	62,34	
Sala 07	4,58	5,81	3,00	2,00	62,34	
Sala 08	4,70	4,56	3,00	2,00	55,56	repintura
Sala 09	4,70	4,56	3,00	2,00	55,56	17.018.0082-0
Sala 10	4,66	4,56	3,00	2,00	55,32	
Sala 11	2,22	4,56	3,00	2,00	40,68	
Sala 12	4,64	4,56	3,00	2,00	55,20	
Sala 13	4,66	4,56	3,00	2,00	55,32	
Sala 14	9,32	11,70	3,00	2,00	126,12	
Corredor	30,62	2,20	3,00	2,00	196,92	
Acesso	4,65		3,00	1,00	13,95	
Acesso	4,45		3,00	1,00	13,35	
escada	1,58		3,00	2,00	9,48	
escada	2,00		3,00	1,50	9,00	
escada	4,50		3,00	1,50	20,25	
escada	2,23		3,00	1,50	10,04	
					1.165,85	m2

Locais sem pintura

155,64 m2

já descontada área esquadrias

local	comp.	larg.	altur.	repet.	área
Sala 02	6,60	4,76	3,00	2,00	68,16
Sala 03	4,72	4,76	3,00	2,00	56,88
Sala 11	2,22	4,56	3,00	2,00	40,68
					165,72
					m2

Locais para repintura

272,99 m2

local	comp.	larg.	altur.	repet.	área
Corredor	30,62	2,20	3,00	2,00	196,92
Acesso	4,65		3,00	1,00	13,95
Acesso	4,45		3,00	1,00	13,35
escada	1,58		3,00	2,00	9,48
escada	2,00		3,00	1,50	9,00
escada	4,50		3,00	1,50	20,25
escada	2,23		3,00	1,50	10,04
					272,99
					m2

Esquadrias com vãos à descontar

local	comp.	tipo	altur.	repet.	área
Sala 01	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72

*gth*



Sala 02	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	6,72
Sala 03	2,40	1 J1	1,40	1,00	3,36	3,36
Sala 04	2,40	1 J1	1,40	1,00	3,36	
Sala 05	2,40	1 J1	1,40	1,00	3,36	
Sala 06	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 07	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 08	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 09	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 10	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 12	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 13	2,40	2 J1	1,40	2,00	6,72	
Sala 14	2,40	6 J1	1,40	6,00	20,16	
				m2	90,72	10,08 m2

#### Externamente

	local	comp.	larg.	altur.	repet.	1.245,70	m2	18,00
	leste	45,00	térreo	2,70	1,00	121,50		22.422,60
	leste	45,00	superior	3,00	1,00	135,00		
	oeste	45,00	térreo	2,70	1,00	121,50		raspagem/remoção
	oeste	45,00	superior	3,00	1,00	135,00		emassamento
	norte	12,00	térreo	2,70	1,00	32,40		pintura
	norte	12,00	superior	3,00	1,00	36,00		
	sul	12,00	térreo	2,70	1,00	32,40		
	sul	12,00	superior	3,00	1,00	36,00		
	plat.	14,00	norte	1,15	1,00	16,10		
	plat.	47,00	leste	1,15	1,00	54,05		
	plat.	14,00	sul	1,15	1,00	16,10		
	plat.	47,00	oeste	1,15	1,00	54,05		
laje plat.		14,00	norte	1,00	2,00	28,00		
laje plat.		45,00	leste	1,00	2,00	90,00		
laje plat.		14,00	sul	1,00	2,00	28,00		
laje plat.		45,00	oeste	1,00	2,00	90,00		
jard. sup.		14,00	norte	0,45	2,00	12,60		
jard. sup.		47,00	leste	0,45	2,00	42,30		
jard. sup.		14,00	sul	0,45	2,00	12,60		
jard. sup.		47,00	oeste	0,45	2,00	42,30		
jard. terr.		14,00	norte	0,30	2,00	8,40		
jard. terr.		47,00	leste	0,30	2,00	28,20		
jard. terr.		14,00	sul	0,30	2,00	8,40		
jard. terr.		47,00	oeste	0,30	2,00	28,20		
detalhes		1,50	norte	3,00	2,00	9,00		
detalhes		1,50	leste	3,00	8,00	36,00		
detalhes		1,50	sul	3,00	2,00	9,00		
detalhes		1,50	oeste	3,00	8,00	36,00		
detalhes		1,50	norte	2,70	2,00	8,10		
detalhes		1,50	leste	2,70	8,00	32,40		
detalhes		1,50	sul	2,70	2,00	8,10		
detalhes		1,50	oeste	2,70	8,00	32,40		
						1.380,10	m2	

Esquadrias com vãos à descontar

janelas	local	comp.	tipo	altur.	repet.	área	m2
		2,40	J1	1,40	40,00	134,40	

#### Tubulação Ø1" para drenos dos split's

Preímetro interno do prédio

térreo	local	comp.	larg.	altur.	repet.	total (m)		
superior		44,50	11,50		2,00	112,00	32mm	224,00
descidas		44,50	11,50		2,00	112,00	40mm	108,00
calçada				6,00	12,00	72,00		
		3,00			12,00	36,00		
						332,00	m	

#### Instalações elétricas

Sala 02									
local			Sala 02 - trechos da fiação 2,5mm²				Repet.	10% Folga	Total
circ. 1		3,00	4,30	6,60	4,30	6,60	3,00	1,10	81,84
circ. 2		3,00	4,30	6,60	4,30	6,60	2,00	1,10	54,56
circ. 3		3,00	4,30	6,60	4,30		2,00	1,10	40,04
circ. 4		3,00	4,30	6,60	4,30		2,00	1,10	40,04
circ. 5		4,70	4,70	4,30	3,00		3,00	1,10	55,11
									271,59
Sala 03									
local			Sala 03 - trechos da fiação 4mm²				Repet.	10% Folga	Total
circ. 1		7,10	3,90	3,00	3,00		3,00	1,10	56,10
									56,10
local			Sala 03 - trechos da fiação 2,5mm²				Repet.	10% Folga	Total
circ. 2		3,00	2,50	4,30	3,00	3,00	4,00	1,10	69,52
circ. 3		3,00	7,10	2,20	3,00		3,00	1,10	50,49
circ. 11		3,00	7,10	3,90	3,10	2,70	3,00	1,10	65,34
									185,35
Sala 11									
local			Sala 03 - trechos da fiação 2,5mm²				Repet.	10% Folga	Total
circ. 6		3,00	1,30	4,60			2,00	1,10	19,58
circ. 7		3,00	4,60	2,20	4,60		3,00	1,10	47,52
circ. 8		3,00	4,60	2,20	4,60		2,00	1,10	31,68
circ. 9		3,00	1,30	4,50			3,00	1,10	29,04
									127,82
Sala 14 (não considerada)									
local			Sala 14 - trechos da fiação 2,5mm²				Repet.	10% Folga	Total
circ. 1		4,70	9,40	3,10			2,00	1,10	37,84
circ. 2		4,70	9,40	6,20			3,00	1,10	66,99
circ. 3		8,30	9,40	5,80			3,00	1,10	77,55
circ. 4		8,30	9,40	2,50			2,00	1,10	44,44
circ. 5		9,30	9,30	2,70	3,00		3,00	1,10	80,19
circ. 6		9,30	9,30	9,30	7,00	2,70	3,00	1,10	133,98
									440,99
Resumo cabinhos									
	2,5mm²					(600m)		584,76	m
	4,0mm²					(100m)		56,10	m

**Disjuntores**

## Monopolares

local	potência	quant.	repet.	total (un)
sala 2	20A	2,00		2,00
sala 14	20A	2,00	(não considerada)	
sala 3	20A	1,00		1,00
sala 11	16A	2,00		2,00

## Bipolares

local	potência	quant.	repet.	total (un)
sala 2	16A	3,00		3,00
sala 14	16A	2,00		
sala 14	10A	2,00	(não considerada)	
sala 3	20A	1,00		1,00
sala 11	10A	2,00		2,00

## Tripolares

local	potência	quant.	repet.	total (un)
sala 3	16A	2,00		2,00

**Resumo Disjuntores**

Mono 16A	2,00	unid.
Mono 20A	3,00	unid.
Bi 10A	2,00	unid.
Bi 16A	3,00	unid.
Bi 20A	1,00	unid.
Tri 16A	2,00	unid.

**Conduletes ø3/4"**

local	potência	quant.	repet.	total (un)
sala 2		30,00		30,00
sala 3		15,00		15,00
sala 11		15,00		15,00
sala 14		35,00	(não considerada)	
				60,00 unid.

**Luminárias**

local	potência	quant.	repet.	total (un)
sala 2		6,00		6,00
sala 3		4,00		4,00
sala 11		2,00		2,00
sala 14		20,00		
				12,00 unid.

Eletrodutos galvanizados ø3/4"										96,57
Sala 02										
	local		Sala 02 - trechos eletrodutos					Repet.	10% Folga	Total
	tomadas	4,30	6,60	4,30	6,60	3,00				24,80
	lumin.	3,95	4,70	4,70	3,00					16,35
Sala 03										
	local		Sala 03 - trechos eletrodutos					Repet.	10% Folga	Total
	tomadas	3,90	4,30	2,20	3,00					13,40
	lumin.	4,30	3,12	3,70	3,70	3,00				17,82
Sala 11										
	local		Sala 03 - trechos eletrodutos					Repet.	10% Folga	Total
	tomadas	4,60	4,60	2,25	2,25	3,00				16,70
	lumin.	4,50	3,00							7,50
Sala 14 (não considerada)										
	local		Sala 14 - trechos eletrodutos					Repet.	10% Folga	Total
	tomadas	9,30	9,30	11,90	11,90	3,00	3,00			
	lumin.	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	11,90			
Forro (recomposição)										
	local	potência	quant.	comp.	larg.	total (un)				
	sala 1		4,00	1,25	0,63	3,15				
	sala 2		9,00	1,25	0,63	7,09				
	sala 3		3,00	1,25	0,63	2,36				
	sala 4		7,00	1,25	0,63	5,51				
	sala 5		4,00	1,25	0,63	3,15				
	sala 6		5,00	1,25	0,63	3,94				
	sala 7		4,00	1,25	0,63	3,15				
	sala 8		4,00	1,25	0,63	3,15				
	sala 9		4,00	1,25	0,63	3,15				
	sala 10		7,00	1,25	0,63	5,51				
	sala 11		3,00	1,25	0,63	2,36				
	sala 12		4,00	1,25	0,63	3,15				
	sala 13		6,00	1,25	0,63	4,73				
						50,40	m2			
Demolição/Recomposição calçadas										
Demolição concreto simples										
	local	comp.	larg.	altur.	repet.	total (m3)	recomposição			
calçada		2,40	0,50	0,10	6,00	0,72	área			7,20
calçada		2,70	0,50	0,10	6,00	0,81				8,10
						1,53	m3	15,30	m2	
Demolição/Recomposição revestimentos										
Demolição emboço										
	local	comp.	larg.	altur.	repet.	total (m2)				
plat.		3,00		1,15	4,00	13,80				
detalhes		1,50	norte	2,70	2,00	8,10				
						21,90	m2			

**Demolição/Recomposição concreto armado**

Demolição concreto armado

	local	comp.	larg.	altur.	repet.	total (m3)	
laje plat.		2,00	1,00	0,07	4,00	0,56	
						0,56	m3

**Andaimes**

Aluguel de andaimes para reparos fachada

	local	meses	larg.	altur.	repet.	total	
fachada		2,00	1,50	6,00	4,00	38,00	
						38,00	m2xm}es



Luiz Gabriel Sarmet Moreira Smiderle  
Engenheiro Civil – CREA: 1985104065