



**LOCAÇÃO DA OBRA**

LOCAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	623,83	M2
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Área (m²)</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Locação de gabarito area do pavimento terreo			623,83	= 623,83 m2
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 623,83 m2</b>

**MOVIMENTO DE TERRA**

ESCAVAÇÕES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND						
03.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	705,17	M3						
<b>QUANTITATIVO</b>										
<i>Descrição</i>		<i>Comp. (m)</i>	<i>x</i>	<i>Larg. (m)</i>	<i>x</i>	<i>Altura (m)</i>	<i>x</i>	<i>Quant. Vãos</i>	<i>= TOTAL</i>	<i>UND</i>
Spata S1 X3		2,70	x	2,90	x	1,50	x	3,00	= 35,24	m3
Spata S2 X 10		3,40	x	3,60	x	1,50	x	10,00	= 183,60	m3
Spata S3 X 3		3,70	x	3,90	x	1,50	x	2,00	= 43,29	m3
Spata S4 X 3		4,25	x	4,45	x	1,50	x	2,00	= 56,74	m3
Spata S5 X 5		4,60	x	4,80	x	1,50	x	5,00	= 165,60	m3
Spata S6 X 2		5,20	x	5,00	x	1,50	x	2,00	= 78,00	m3
Spata S7 X 1		3,25	x	3,55	x	1,50	x	1,00	= 17,31	m3
Spata S8 X 1		3,40	x	3,70	x	1,85	x	1,00	= 23,27	m3
Spata S9 X 1		2,10	x	2,80	x	1,50	x	1,00	= 8,82	m3
Spata S10 X 3		2,65	x	4,15	x	1,85	x	3,00	= 61,04	m3
Spata S11 X1		2,85	x	4,45	x	1,85	x	1,00	= 23,46	m3
Spata S12 X1		2,30	x	2,55	x	1,50	x	1,00	= 8,80	m3
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 705,17</b>	<b>m3</b>					

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND						
03.01.02	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50M	19,78	M3						
<b>QUANTITATIVO</b>										
<i>Descrição</i>		<i>Comp. (m)</i>	<i>x</i>	<i>Larg. (m)</i>	<i>x</i>	<i>Altura (m)</i>	<i>x</i>	<i>Quant. Vãos</i>	<i>= TOTAL</i>	<i>UND</i>
Embasamento area do pilotis		5,70	x	0,40	x	0,40	x	10,00	= 9,12	m3
Embasamento alvenaria - atendimento 01		2,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,40	m3
Embasamento alvenaria - espera		5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,88	m3
Embasamento alvenaria - atendimento 03/ acesso Adm		5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,88	m3
Embasamento alvenaria - Escada		2,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,40	m3
Embasamento alvenaria - Escada		5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,91	m3
Embasamento alvenaria - WC M 01		5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,91	m3
Embasamento alvenaria - WC F 01		5,71	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,91	m3
Embasamento alvenaria - WC PNE 01 acesso adm		5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,88	m3
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox		5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,88	m3
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox		5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,88	m3
Embasamento alvenaria - reuniao / professores		5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,91	m3
Embasamento alvenaria - professores		5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,91	m3
Embasamento alvenaria - atendimento 01 / 02		5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	= 0,91	m3
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 19,78</b>	<b>m3</b>					

**ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
03.02.01	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	456,52	M2				
<b>QUANTITATIVO</b>								
<i>Descrição</i>		<i>Comp. (m)</i>	<i>x</i>	<i>Larg. (m)</i>	<i>x</i>	<i>Quant. Vãos</i>	<i>= TOTAL</i>	<i>UND</i>
Apiloamento base da sapata - sapatas (P1, P5, P24)		2,70	x	2,90	x	3,00	= 23,49	m2
Apiloamento base da sapata - sapatas (P4, P6, P7, P8, P9, P13, P25, P26, P27, P32)		3,40	x	3,60	x	10,00	= 122,40	m2
Apiloamento base da sapata - sapatas (P2, P3)		3,70	x	3,90	x	2,00	= 28,86	m2
Apiloamento base da sapata - sapatas (P12, P28)		4,25	x	4,45	x	2,00	= 37,83	m2
Apiloamento base da sapata - sapatas (P11, P14, P15, P16, P20)		4,60	x	4,80	x	5,00	= 110,40	m2
Apiloamento base da sapata - sapatas (P10, P17)		5,20	x	5,00	x	2,00	= 52,00	m2
Apiloamento base da sapata - sapata (P23)		3,25	x	3,55	x	1,00	= 11,54	m2
Apiloamento base da sapata - sapata (P21)		3,40	x	3,70	x	1,00	= 12,58	m2



Apiloamento base da sapata - sapata (P29)	2,10	x	2,80	x	1,00	=	5,88	m2
Apiloamento base da sapata - sapatas (P19, P30, P31)	2,65	x	4,15	x	3,00	=	32,99	m2
Apiloamento base da sapata - sapata (P18)	2,85	x	4,45	x	1,00	=	12,68	m2
Apiloamento base da sapata - sapata (P22)	2,30	x	2,55	x	1,00	=	5,87	m2
						•	<b>TOTAL</b>	<b>= 456,52 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	520,08	M3

**QUANTITATIVO DE ATERRO A SER UTILIZADO**

Descrição	Área (m²)	x	Esp (m)	=	TOTAL	UND
aterro para nivelamento de piso - pilots	291,87	x	0,20	=	58,37	m3
aterro para nivelamento de piso - Atendimento 01	11,91	x	0,20	=	2,38	m3
aterro para nivelamento de piso - Atendimento 02	11,91	x	0,20	=	2,38	m3
aterro para nivelamento de piso - Espera	16,89	x	0,20	=	3,38	m3
aterro para nivelamento de piso - Atendimento 03	12,60	x	0,20	=	2,52	m3
aterro para nivelamento de piso - Atendimento 04	12,60	x	0,20	=	2,52	m3
aterro para nivelamento de piso - Acesso ADM	91,56	x	0,20	=	18,31	m3
aterro para nivelamento de piso - Professores	19,81	x	0,20	=	3,96	m3
aterro para nivelamento de piso - Arquivo	8,13	x	0,20	=	1,63	m3
aterro para nivelamento de piso - Financeiro	9,89	x	0,20	=	1,98	m3
aterro para nivelamento de piso - Secretária	17,04	x	0,20	=	3,41	m3
aterro para nivelamento de piso - Reuniao	17,85	x	0,20	=	3,57	m3
aterro para nivelamento de piso - Coordenação	13,27	x	0,20	=	2,65	m3
aterro para nivelamento de piso - Direção	5,87	x	0,20	=	1,17	m3
aterro para nivelamento de piso - Xerox	4,44	x	0,20	=	0,89	m3
aterro para nivelamento de piso - Area de escada	17,60	x	0,20	=	3,52	m3
aterro para nivelamento de piso - WC M 01	9,02	x	0,20	=	1,80	m3
aterro para nivelamento de piso - WC F 01	9,05	x	0,20	=	1,81	m3
aterro para nivelamento de piso - WC PNE 01	3,82	x	0,20	=	0,76	m3
Reaterro valas de sapatas				=	403,07	m3
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 520,08 m3</b>

**SERVIÇOS AUXILIARES**

**SUSTENTAÇÕES DIVERSAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
04.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	1.800,00	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Larg. Pç (m)	x	Alt. Pç (m)	x	Quant. Pç	x	Quant. Meses	=	TOTAL	UND
Locação de andaime - pinturas e revestimentos	1,00	x	1,50	x	200,00	x	6,00	=	1.800,00	m2
								•	<b>TOTAL</b>	<b>= 1.800,00 m2</b>

**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

**BALDRAMES**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	19,78	M3

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	x	Larg (m)	x	Alt (m)	x	Quant	=	TOTAL	UND
Embasamento area do pilots	5,70	x	0,40	x	0,40	x	10,00	=	9,12	m3
Embasamento alvenaria - atendimento 01	2,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,40	m3
Embasamento alvenaria - espera	5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,88	m3
Embasamento alvenaria - atendimento 03/ acesso Adm	5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,88	m3
Embasamento alvenaria - Escada	2,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,40	m3
Embasamento alvenaria - Escada	5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,91	m3
Embasamento alvenaria - WC M 01	5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,91	m3
Embasamento alvenaria -WC F 01	5,71	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,91	m3
Embasamento alvenaria - WC PNE 01 acesso adm	5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,88	m3
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox	5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,88	m3
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox	5,50	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,88	m3
Embasamento alvenaria - reuniao / professores	5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,91	m3
Embasamento alvenaria - professores	5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,91	m3
Embasamento alvenaria - atendimento 01 / 02	5,70	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,91	m3
								•	<b>TOTAL</b>	<b>= 19,78 m3</b>



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.02	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	4,96	M3

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	x	Larg (m)	x	Alt (m)	x	Quant	=	TOTAL	UND	
Embasamento area do pilotis	5,70	x	0,20	x	0,20	x	10,00	=	2,28	m3	
Embasamento alvenaria - atendimento 01	2,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,10	m3	
Embasamento alvenaria - espera	5,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,22	m3	
Embasamento alvenaria - atendimento 03/ acesso Adm	5,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,22	m3	
Embasamento alvenaria - Escada	2,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,10	m3	
Embasamento alvenaria - Escada	5,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,23	m3	
Embasamento alvenaria - WC M 01	5,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,23	m3	
Embasamento alvenaria -WC F 01	5,71	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,23	m3	
Embasamento alvenaria - WC PNE 01 acesso adm	5,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,22	m3	
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox	5,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,22	m3	
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox	5,50	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,22	m3	
Embasamento alvenaria - reuniao / professores	5,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,23	m3	
Embasamento alvenaria - professores	5,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,23	m3	
Embasamento alvenaria - atendimento 01 / 02	5,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,23	m3	
									<b>• TOTAL</b>	<b>= 4,96</b>	<b>m3</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.03	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	1,29	M3

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	x	Larg (m)	x	Alt (m)	x	Quant	=	TOTAL	UND	
Embasamento area do pilotis	5,70	x	0,10	x	0,10	x	10,00	=	0,57	m3	
Embasamento alvenaria - atendimento 01	2,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,03	m3	
Embasamento alvenaria - espera	5,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - atendimento 03/ acesso Adm	5,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - Escada	2,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,03	m3	
Embasamento alvenaria - Escada	5,70	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - WC M 01	5,70	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria -WC F 01	5,71	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - WC PNE 01 acesso adm	5,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox	5,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox	5,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - reuniao / professores	5,70	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - professores	5,70	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
Embasamento alvenaria - atendimento 01 / 02	5,70	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,06	m3	
									<b>• TOTAL</b>	<b>= 1,29</b>	<b>m3</b>

**FORMAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.02.01	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM UTIL. 5X	1.856,99	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	=	TOTAL	UND	
Pilares	698,99	=	698,99	m2	
escada	97,89	=	97,89	m2	
vigas	952,33	=	952,33	m2	
Laje	107,78	=	107,78	m2	
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 1.856,99</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.02.02	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	85,41	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	=	TOTAL	UND	
Sapatas - fundações	85,41	=	85,41	m2	
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 85,41</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.02.03	92490	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	1.647,53	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	=	TOTAL	UND
Laje nervurada	1.647,53	=	1.647,53	m2



• **TOTAL = 1.647,53 m2**

**ARMADURAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.03.01	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	1.891,00	KG

**QUANTITATIVO**

Descrição	Peso (Kg)	=	TOTAL	UND
Vigas poço do elevador - aço CA-60 B 5.0mm	11,00	=	11,00	kg
Pilares - aço CA-60 B 5.0mm	438,00	=	438,00	kg
Lajes 1° pavimento - aço CA-60 B 5.0mm	87,00	=	87,00	kg
Lajes 2° pavimento - aço CA-60 B 5.0mm	87,00	=	87,00	kg
Vigas 1° pavimento - aço CA-60 B 5.0mm	285,00	=	285,00	kg
Vigas 2° pavimento - aço CA-60 B 5.0mm	285,00	=	285,00	kg
Lajes 3° pavimento - aço CA-60 B 5.0mm	162,00	=	162,00	kg
Vigas 3° pavimento - aço CA-60 B 5.0mm	244,00	=	244,00	kg
Barrilete - aço CA-60 B 5.0mm	8,00	=	8,00	kg
Vigas barrilete - aço CA-60 B 5.0mm	142,00	=	142,00	kg
Platô - aço CA-60 B 5.0mm	13,00	=	13,00	kg
Caixa d'água - aço CA-60 B 5.0mm	80,00	=	80,00	kg
Vigas caixa d'água - aço CA-60 B 5.0mm	49,00	=	49,00	kg
• <b>TOTAL</b>		=	<b>1.891,00</b>	<b>Kg</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.03.02	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	9.366,00	KG

**QUANTITATIVO**

Descrição	Peso (Kg)	=	TOTAL	UND
Vigas poço do elevador - aço CA-50 A 6.3mm	100,00	=	100,00	kg
Vigas poço do elevador - aço CA-50 A 8.0mm	30,00	=	30,00	kg
Pilares - aço CA-50 A 6.3mm	349,00	=	349,00	kg
Escada 1° teto - aço CA-50 A 8.0mm	43,00	=	43,00	kg
Escada 2° teto - aço CA-50 A 8.0mm	112,00	=	112,00	kg
Lajes 1° pavimento - aço CA-50 A 6.3mm	5,00	=	5,00	kg
Lajes 1° pavimento - aço CA-50 A 8.0mm	530,00	=	530,00	kg
Lajes 1° pavimento - aço CA-50 A 10.0mm	1.357,00	=	1.357,00	kg
Lajes 2° pavimento - aço CA-50 A 6.3mm	5,00	=	5,00	kg
Lajes 2° pavimento - aço CA-50 A 8.0mm	530,00	=	530,00	kg
Lajes 2° pavimento - aço CA-50 A 10.0mm	1.357,00	=	1.357,00	kg
Vigas 1° pavimento - aço CA-50 A 6.3mm	302,00	=	302,00	kg
Vigas 1° pavimento - aço CA-50 A 8.0mm	77,00	=	77,00	kg
Vigas 1° pavimento - aço CA-50 A 10.0mm	85,00	=	85,00	kg
Vigas 2° pavimento - aço CA-50 A 6.3mm	302,00	=	302,00	kg
Vigas 2° pavimento - aço CA-50 A 8.0mm	77,00	=	77,00	kg
Vigas 2° pavimento - aço CA-50 A 10.0mm	85,00	=	85,00	kg
Lajes 3° pavimento - aço CA-50 A 6.3mm	11,00	=	11,00	kg
Lajes 3° pavimento - aço CA-50 A 8.0mm	717,00	=	717,00	kg
Lajes 3° pavimento - aço CA-50 A 10.0mm	1.150,00	=	1.150,00	kg
Vigas 3° pavimento - aço CA-50 A 6.3mm	438,00	=	438,00	kg
Vigas 3° pavimento - aço CA-50 A 8.0mm	232,00	=	232,00	kg
Vigas 3° pavimento - aço CA-50 A 10.0mm	161,00	=	161,00	kg
Barrilete - aço CA-50 A 6.3mm	32,00	=	32,00	kg
Barrilete - aço CA-50 A 8.0mm	12,00	=	12,00	kg
Barrilete - aço CA-50 A 10.0mm	124,00	=	124,00	kg
Vigas barrilete - aço CA-50 A 8.0mm	25,00	=	25,00	kg
Vigas barrilete - aço CA-50 A 10.0mm	274,00	=	274,00	kg
Platô - aço CA-50 A 8.0mm	46,00	=	46,00	kg
Platô - aço CA-50 A 10.0mm	7,00	=	7,00	kg
Caixa d'água - aço CA-50 A 6.3mm	35,00	=	35,00	kg
Caixa d'água - aço CA-50 A 8.0mm	226,00	=	226,00	kg
Caixa d'água - aço CA-50 A 10.0mm	89,00	=	89,00	kg
Vigas caixa d'água - aço CA-50 A 6.3mm	134,00	=	134,00	kg
Vigas caixa d'água - aço CA-50 A 8.0mm	277,00	=	277,00	kg
Vigas caixa d'água - aço CA-50 A 10.0mm	30,00	=	30,00	kg
• <b>TOTAL</b>		=	<b>9.366,00</b>	<b>Kg</b>



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.03.03	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	18.205,00	KG

**QUANTITATIVO**

Descrição	Peso (Kg)	=	TOTAL	UND
Vigas poço do elevador - aço CA-50 A 12.5mm	66,00	=	66,00	kg
Vigas poço do elevador - aço CA-50 A 16.0mm	56,00	=	56,00	kg
Vigas poço do elevador - aço CA-50 A 20.0mm	59,00	=	59,00	kg
Pilares - aço CA-50 A 12.5mm	2.359,00	=	2.359,00	kg
Pilares - aço CA-50 A 16.0mm	2.736,00	=	2.736,00	kg
Pilares - aço CA-50 A 20.0mm	243,00	=	243,00	kg
Escada 1º teto - aço CA-50 A 12.5mm	228,00	=	228,00	kg
Escada 2º teto - aço CA-50 A 12.5mm	621,00	=	621,00	kg
Lajes 1º pavimento - aço CA-50 A 16.0mm	938,00	=	938,00	kg
Lajes 2º pavimento - aço CA-50 A 16.0mm	938,00	=	938,00	kg
Vigas 1º pavimento - aço CA-50 A 12.5mm	329,00	=	329,00	kg
Vigas 1º pavimento - aço CA-50 A 16.0mm	680,00	=	680,00	kg
Vigas 1º pavimento - aço CA-50 A 20.0mm	1.345,00	=	1.345,00	kg
Vigas 2º pavimento - aço CA-50 A 12.5mm	329,00	=	329,00	kg
Vigas 2º pavimento - aço CA-50 A 16.0mm	680,00	=	680,00	kg
Vigas 2º pavimento - aço CA-50 A 20.0mm	1.345,00	=	1.345,00	kg
Vigas 2º pavimento - aço CA-50 A 25.0mm	190,00	=	190,00	kg
Lajes 3º pavimento - aço CA-50 A 12.5mm	70,00	=	70,00	kg
Lajes 3º pavimento - aço CA-50 A 16.0mm	825,00	=	825,00	kg
Vigas 3º pavimento - aço CA-50 A 12.5mm	526,00	=	526,00	kg
Vigas 3º pavimento - aço CA-50 A 16.0mm	854,00	=	854,00	kg
Vigas 3º pavimento - aço CA-50 A 20.0mm	877,00	=	877,00	kg
Vigas 3º pavimento - aço CA-50 A 25.0mm	1.147,00	=	1.147,00	kg
Vigas barrilete - aço CA-50 A 12.5mm	182,00	=	182,00	kg
Vigas barrilete - aço CA-50 A 16.0mm	285,00	=	285,00	kg
Platô - aço CA-50 A 12.5mm	11,00	=	11,00	kg
Platô - aço CA-50 A 16.0mm	21,00	=	21,00	kg
Vigas caixa d'água - aço CA-50 A 12.5mm	265,00	=	265,00	kg
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 18.205,00 Kg</b>

**CONCRETOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.04.01	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	551,66	M3

**QUANTITATIVO SAPATAS**

Descrição	Vol.(m³)	=	TOTAL	UND
Sapatas	178,22	=	178,22	m3
escada	12,26	=	12,26	m3
Pilares	61,46	=	61,46	m3
vigas	88,78	=	88,78	m3
laje	210,94	=	210,94	m3
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 551,66 m3</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.04.02	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	373,44	M3

**QUANTITATIVO**

Descrição	Vol.(m³)	=	TOTAL	UND
escada	12,26	=	12,26	m3
Pilares	61,46	=	61,46	m3
vigas	88,78	=	88,78	m3
laje	210,94	=	210,94	m3
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 373,44 m3</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.04.03	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	178,22	M3

**QUANTITATIVO**

Descrição	Vol.(m³)	=	TOTAL	UND
Lançamento - sapatas	178,22	=	178,22	m3
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 178,22 m3</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----



05.04.04	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	387,95	M2
----------	-------	---	--------	----

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND	
Concreto magro - sapatas (P1, P5, P24)	2,40	x	2,60	x	3,00	=	18,72	m2	
Concreto magro - sapatas (P4, P6, P7, P8, P9, P13, P25, P26, P27, P32)	3,10	x	3,30	x	10,00	=	102,30	m2	
Concreto magro - sapatas (P2, P3)	3,40	x	3,60	x	2,00	=	24,48	m2	
Concreto magro - sapatas (P12, P28)	3,95	x	4,15	x	2,00	=	32,79	m2	
Concreto magro - sapatas (P11, P14, P15, P16, P20)	4,30	x	4,50	x	5,00	=	96,75	m2	
Concreto magro - sapatas (P10, P17)	4,70	x	4,90	x	2,00	=	46,06	m2	
Concreto magro - sapata (P23)	2,95	x	3,25	x	1,00	=	9,59	m2	
Concreto magro - sapata (P21)	3,10	x	3,40	x	1,00	=	10,54	m2	
Concreto magro - sapata (P29)	2,50	x	1,80	x	1,00	=	4,50	m2	
Concreto magro - sapatas (P19, P30, P31)	3,85	x	2,35	x	3,00	=	27,14	m2	
Concreto magro - sapata (P18)	4,15	x	2,55	x	1,00	=	10,58	m2	
Concreto magro - sapata (P22)	2,00	x	2,25	x	1,00	=	4,50	m2	
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 387,95 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.04.05	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	210,94	M3

**QUANTITATIVO**

Descrição	Vol.(m³)	=	TOTAL	UND
concreto laje	210,94	=	210,94	m3
			•	<b>TOTAL = 210,94 m3</b>

**PAREDES E PAINÉIS**  
**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	1.690,26	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Alvenaria de elevação - atendimento 01/atendimento 02	5,70	x	3,80	x	1,00	=	21,66	m2
Alvenaria de elevação - sala dos professores	5,70	x	3,80	x	1,00	=	21,66	m2
Alvenaria de elevação - sala dos professores/sala de reunião	5,71	x	3,80	x	1,00	=	21,70	m2
Alvenaria de elevação - escada	4,80	x	3,80	x	1,00	=	18,24	m2
Alvenaria de elevação - caixa elevador/WC masculino 1	4,80	x	3,80	x	1,00	=	18,24	m2
Alvenaria de elevação - WC feminino 1	2,66	x	3,80	x	1,00	=	10,11	m2
Alvenaria de elevação - WC masculino 1/WC feminino 1	2,59	x	3,80	x	1,00	=	9,84	m2
Alvenaria de elevação - WC PNE 1	2,01	x	3,80	x	1,00	=	7,64	m2
Alvenaria de elevação - caixa elevador	2,00	x	3,80	x	1,00	=	7,60	m2
Alvenaria de elevação - fosso elevador/WC masculino 1	5,70	x	3,80	x	1,00	=	21,66	m2
Alvenaria de elevação - WC feminino 1/WC PNE 1	5,71	x	3,80	x	1,00	=	21,70	m2
Alvenaria de elevação - atendimento 01	2,50	x	3,80	x	1,00	=	9,50	m2
Alvenaria de elevação - atendimento 01/sala de espera/atendimento 03	5,50	x	3,80	x	1,00	=	20,90	m2
Alvenaria de elevação - atendimento 03/acesso ADM	5,50	x	3,80	x	1,00	=	20,90	m2
Alvenaria de elevação - escada	2,50	x	3,80	x	1,00	=	9,50	m2
Alvenaria de elevação - caixa elevador/fosso elevador	2,85	x	3,80	x	2,00	=	21,66	m2
Alvenaria de elevação - WC masculino 1	0,80	x	3,80	x	1,00	=	3,04	m2
Alvenaria de elevação - WC masculino 1/WC feminino 1 (divisória)	1,90	x	3,80	x	1,00	=	7,22	m2
Alvenaria de elevação - WC feminino 1	0,80	x	3,80	x	1,00	=	3,04	m2
Alvenaria de elevação - WC feminino 1/WC PNE 1 (divisória)	2,85	x	3,80	x	1,00	=	10,83	m2
Alvenaria de elevação - sala de reunião/coordenação	5,50	x	3,80	x	1,00	=	20,90	m2
Alvenaria de elevação - coordenação/xerox/acesso ADM	5,50	x	3,80	x	1,00	=	20,90	m2
Alvenaria de elevação - acesso ADM/WC PNE 1	5,50	x	3,80	x	1,00	=	20,90	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - sala de estudo/biblioteca	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - biblioteca	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - biblioteca	5,71	x	3,28	x	1,00	=	18,73	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - sala de aula 01	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - sala de aula 02	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - sala de aula 03	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - sala de aula 04	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - sala de aula 01	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - circulação	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - escada	4,80	x	3,28	x	1,00	=	15,74	m2
Alvenaria de elevação 1º pavimento - caixa elevador/WC masculino 2	4,80	x	3,28	x	1,00	=	15,74	m2



Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC feminino 2	2,66	x	3,28	x	1,00	=	8,72	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC masculino 2/WC feminino 2	2,59	x	3,28	x	1,00	=	8,50	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC PNE 2	2,01	x	3,28	x	1,00	=	6,59	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - caixa elevador	2,00	x	3,28	x	1,00	=	6,56	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - fosso elevador/WC masculino 2	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC feminino 2/WC PNE 2	5,71	x	3,28	x	1,00	=	18,73	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - sala de estudo	2,50	x	3,28	x	1,00	=	8,20	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - escada	2,50	x	3,28	x	1,00	=	8,20	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - caixa elevador/fosso elevador	2,85	x	3,28	x	2,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC masculino 2	0,80	x	3,28	x	1,00	=	2,62	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC masculino 2/WC feminino 2 (divisória)	1,90	x	3,28	x	1,00	=	6,23	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC feminino 2	0,80	x	3,28	x	1,00	=	2,62	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - WC feminino 2/WC PNE 2 (divisória)	2,85	x	3,28	x	1,00	=	9,35	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - biblioteca	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - hall/guarda volume	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Alvenaria de elevação 1° pavimento - guarda volume/circulação/WC PNE 2	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de gastronomia	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - bar	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de multiuso	5,71	x	3,28	x	1,00	=	18,73	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de corte e costura	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de corte e costura	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala cabeleireiro	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de manicure e maquiagem	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de corte e costura	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de corte e costura	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - escada	4,80	x	3,28	x	1,00	=	15,74	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - caixa elevador/WC masculino 3	4,80	x	3,28	x	1,00	=	15,74	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC feminino 3	2,66	x	3,28	x	1,00	=	8,72	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC masculino 3/WC feminino 3	2,59	x	3,28	x	1,00	=	8,50	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC PNE 3	2,01	x	3,28	x	1,00	=	6,59	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - caixa elevador	2,00	x	3,28	x	1,00	=	6,56	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - fosso elevador/WC masculino 3	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC feminino 3/WC PNE 3	5,71	x	3,28	x	1,00	=	18,73	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de gastronomia	2,50	x	3,28	x	1,00	=	8,20	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de corte e costura	5,50	x	3,28	x	2,00	=	36,08	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de corte e costura	5,50	x	3,28	x	2,00	=	36,08	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - escada	2,50	x	3,28	x	1,00	=	8,20	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - caixa elevador/fosso elevador	2,85	x	3,28	x	2,00	=	18,70	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC masculino 3	0,80	x	3,28	x	1,00	=	2,62	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC masculino 3/WC feminino 3 (divisória)	1,90	x	3,28	x	1,00	=	6,23	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC feminino 3	0,80	x	3,28	x	1,00	=	2,62	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - WC feminino 3/WC PNE 3 (divisória)	2,85	x	3,28	x	1,00	=	9,35	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de multiuso	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de multiuso	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Alvenaria de elevação 2° pavimento - sala de multiuso/circulação/WC PNE 3	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - mureta laje técnica	1,50	x	1,50	x	1,00	=	2,25	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos	4,20	x	2,78	x	1,00	=	11,68	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos	5,70	x	2,78	x	1,00	=	15,85	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos	5,71	x	2,78	x	1,00	=	15,87	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - platibanda	24,20	x	1,10	x	2,00	=	53,24	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - contorno coberta metálica	22,75	x	0,20	x	2,00	=	9,10	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - escada	4,80	x	2,78	x	1,00	=	13,34	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - caixa elevador/WC masculino 4	4,80	x	2,78	x	1,00	=	13,34	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC feminino 4	2,66	x	2,78	x	1,00	=	7,39	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC masculino 4/WC feminino 4	2,59	x	2,78	x	1,00	=	7,20	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC PNE 4	2,01	x	2,78	x	1,00	=	5,59	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - caixa elevador	2,00	x	2,78	x	1,00	=	5,56	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - fosso elevador/WC masculino 4	5,70	x	2,78	x	1,00	=	15,85	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC feminino 4/WC PNE 4	5,71	x	2,78	x	1,00	=	15,87	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - platibanda	12,20	x	1,10	x	1,00	=	13,42	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - contorno coberta metálica	11,00	x	0,20	x	2,00	=	4,40	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - mureta laje técnica	14,50	x	1,50	x	1,00	=	21,75	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - escada	2,50	x	2,78	x	1,00	=	6,95	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos	14,50	x	2,78	x	1,00	=	40,31	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - caixa elevador/fosso elevador	2,85	x	2,78	x	2,00	=	15,85	m2



Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC masculino 4/WC feminino 4	0,80	x	2,78	x	1,00	=	2,22	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC masculino 4/WC feminino 4 (divisória)	1,90	x	2,78	x	1,00	=	5,28	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC feminino 4	0,80	x	2,78	x	1,00	=	2,22	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - WC feminino 4/WC PNE 4 (divisória)	2,85	x	2,78	x	1,00	=	7,92	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos	5,50	x	2,78	x	1,00	=	15,29	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos	5,50	x	2,78	x	1,00	=	15,29	m2
Alvenaria de elevação 3° pavimento - salão de eventos/WC PNE 4	5,50	x	2,78	x	1,00	=	15,29	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - escada/fosso elevador/aces. Máq./barrilete	18,00	x	3,00	x	1,00	=	54,00	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - fosso elevador/aceso máquinas	5,45	x	3,00	x	1,00	=	16,35	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - circulação acesso máquinas	5,70	x	3,00	x	1,00	=	17,10	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - circ./barrilete	5,71	x	3,00	x	1,00	=	17,13	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - escada	2,50	x	3,00	x	1,00	=	7,50	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - fosso elevador/circ.	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - acesso máquinas	2,00	x	3,00	x	2,00	=	12,00	m2
Alvenaria de elevação barrilhete e caixa d'água (cobertura) - barrilete	2,85	x	3,00	x	2,00	=	17,10	m2
<b>Descrição</b>	<b>( Raio a (m) x Raio b (m) x Pi (π) ) /</b>	<b>2,00</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>	
Alvenaria de fechamento - arco coberta	1,00 x 4,78 x 3,14 /	2,00	x	1,00	=	7,51	m2	
				<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1.690,26</b>	<b>m2</b>	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.02	96359	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	980,73	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Parede de drywall - atendimento 01	2,90	x	3,80	x	1,00	=	11,02	m2
Parede de drywall - atendimento 01	4,25	x	3,80	x	1,00	=	16,15	m2
Parede de drywall - atendimento 02	2,90	x	3,80	x	1,00	=	11,02	m2
Parede de drywall - atendimento 02	4,25	x	3,80	x	1,00	=	16,15	m2
Parede de drywall - sala dos professores	7,20	x	3,80	x	1,00	=	27,36	m2
Parede de drywall - sala de reunião	4,86	x	3,80	x	1,00	=	18,47	m2
Parede de drywall - sala de reunião	3,75	x	3,80	x	1,00	=	14,25	m2
Parede de drywall - sala de espera	5,70	x	3,80	x	1,00	=	21,66	m2
Parede de drywall - sala de espera	2,95	x	3,80	x	1,00	=	11,21	m2
Parede de drywall - sala de arquivo	2,81	x	3,80	x	1,00	=	10,68	m2
Parede de drywall - sala de arquivo	2,80	x	3,80	x	1,00	=	10,64	m2
Parede de drywall - sala do financeiro	3,02	x	3,80	x	1,00	=	11,48	m2
Parede de drywall - sala do financeiro	3,40	x	3,80	x	1,00	=	12,92	m2
Parede de drywall - secretaria	2,79	x	3,80	x	1,00	=	10,60	m2
Parede de drywall - secretaria	6,19	x	3,80	x	1,00	=	23,52	m2
Parede de drywall - coordenação	4,77	x	3,80	x	1,00	=	18,13	m2
Parede de drywall - coordenação	2,90	x	3,80	x	1,00	=	11,02	m2
Parede de drywall - direção	2,66	x	3,80	x	1,00	=	10,11	m2
Parede de drywall - direção	2,30	x	3,80	x	1,00	=	8,74	m2
Parede de drywall - sala da xerox	2,11	x	3,80	x	1,00	=	8,02	m2
Parede de drywall - sala da xerox	2,21	x	3,80	x	1,00	=	8,40	m2
Parede de drywall - atendimento 03	2,80	x	3,80	x	1,00	=	10,64	m2
Parede de drywall - atendimento 03	4,50	x	3,80	x	1,00	=	17,10	m2
Parede de drywall - atendimento 04	2,90	x	3,80	x	1,00	=	11,02	m2
Parede de drywall - atendimento 04	2,56	x	3,80	x	1,00	=	9,73	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 01	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 01	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 02	6,00	x	3,28	x	1,00	=	19,68	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 02	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 02	3,49	x	3,28	x	1,00	=	11,45	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 03	5,90	x	3,28	x	1,00	=	19,35	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 03	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 03	3,49	x	3,28	x	1,00	=	11,45	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 04	6,00	x	3,28	x	1,00	=	19,68	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 04	5,50	x	3,28	x	1,00	=	18,04	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de aula 04	3,49	x	3,28	x	1,00	=	11,45	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de estudo	3,00	x	3,28	x	1,00	=	9,84	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de estudo	5,45	x	3,28	x	1,00	=	17,88	m2
Parede de drywall 1° pavimento - biblioteca	9,30	x	3,28	x	1,00	=	30,50	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de hardware	5,70	x	3,28	x	1,00	=	18,70	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de hardware	6,00	x	3,28	x	1,00	=	19,68	m2
Parede de drywall 1° pavimento - sala de software	6,11	x	3,28	x	1,00	=	20,04	m2





Parede de drywall 1° pavimento - sala de software	6,00	x	3,28	x	1,00	=	19,68	m2
Parede de drywall 1° pavimento - circulação/hall	0,35	x	3,28	x	2,00	=	2,30	m2
Parede de drywall 1° pavimento - guarda volume	3,36	x	3,28	x	2,00	=	22,04	m2
Parede de drywall 1° pavimento - guarda volume	3,00	x	3,28	x	1,00	=	9,84	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Sala cabelo / manicure	5,50	x	3,50	x	1,00	=	19,25	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Sala cabelo / circulação	3,36	x	3,50	x	1,00	=	11,76	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Sala cabelo / circulação	5,80	x	3,50	x	1,00	=	20,30	m2
Parede de drywall 2° pavimento - manicure/ maquiagem	5,70	x	3,50	x	1,00	=	19,95	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Deposito 01 / manipulação	3,50	x	3,50	x	1,00	=	12,25	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Deposito 01 / manipulação	4,50	x	3,50	x	1,00	=	15,75	m2
Parede de drywall 2° pavimento - circulação / gastronomia / manipulação	10,90	x	3,50	x	1,00	=	38,15	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Gastronomia	0,40	x	3,50	x	1,00	=	1,40	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Bar/ gastronomia	5,50	x	3,50	x	1,00	=	19,25	m2
Parede de drywall 2° pavimento - gastronomia	5,50	x	3,50	x	1,00	=	19,25	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Bar/ Deposito 2	1,30	x	3,50	x	1,00	=	4,55	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Bar/ Deposito 2	1,20	x	3,50	x	1,00	=	4,20	m2
Parede de drywall 2° pavimento - Bar/ Deposito 2	3,30	x	3,50	x	1,00	=	11,55	m2
Parede de drywall 2° pavimento - lixo/ depósito 02	1,00	x	3,50	x	1,00	=	3,50	m2
Parede de drywall 2° pavimento - circulação 02	1,26	x	3,50	x	1,00	=	4,41	m2
Parede de drywall 2° pavimento - circulação 02	1,20	x	3,50	x	1,00	=	4,20	m2
Parede de drywall 2° pavimento - circulação 02	10,66	x	3,50	x	1,00	=	37,31	m2
Parede de drywall 2° pavimento - sala mult uso	0,40	x	3,50	x	1,00	=	1,40	m2
Parede de drywall 2° pavimento - sala mult uso	5,50	x	3,50	x	1,00	=	19,25	m2
Parede de drywall 2° pavimento - sala mult uso	5,50	x	3,50	x	1,00	=	19,25	m2
<b>TOTAL</b>						<b>=</b>	<b>980,73</b>	<b>m2</b>

**VERGAS E CHAPIM**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	15,15	M2				
<b>QUANTITATIVO</b>								
Descrição	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Chapim de concreto - platibanda	24,20	x	0,25	x	2,00	=	12,10	m2
Chapim de concreto - platibanda	12,20	x	0,25	x	1,00	=	3,05	m2
<b>TOTAL</b>						<b>=</b>	<b>15,15</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND						
06.02.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	0,61	M3						
<b>QUANTITATIVO</b>										
Descrição	Comp. (m)	x	Alt (m)	x	Larg (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Porta P01	0,90	x	0,10	x	0,10	x	8,00	=	0,07	m3
Porta P04	1,50	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,02	m3
Porta P05	2,10	x	0,10	x	0,10	x	3,00	=	0,06	m3
Janela J01	1,30	x	0,10	x	0,10	x	10,00	=	0,13	m3
Janela J02	3,30	x	0,10	x	0,10	x	10,00	=	0,33	m3
<b>TOTAL</b>								<b>=</b>	<b>0,61</b>	<b>m3</b>

**ELEMENTOS VAZADOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.03.01	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	77,44	M2				
<b>QUANTITATIVO</b>								
Descrição	Comp. (m)	x	Altura (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
cobogo C01	0,40	x	1,20	x	28,00	=	13,44	m2
cobogo C02	2,00	x	1,60	x	20,00	=	64,00	m2
<b>TOTAL</b>						<b>=</b>	<b>77,44</b>	<b>m2</b>

**DIVISÓRIAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
06.04.01	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	74,00	M2				
<b>QUANTITATIVO</b>								
Descrição	Larg. (m)	x	Altura (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
wc masculino 01	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc masculino 01	0,20	x	1,80	x	1,00	=	0,36	m2
wc masculino 01	0,29	x	1,80	x	2,00	=	1,04	m2



wc masculino 01	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
wc Feminino 01	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc Feminino 01	0,29	x	1,80	x	3,00	=	1,57	m2
wc Feminino 01	0,19	x	1,80	x	1,00	=	0,34	m2
wc Feminino 01	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
wc masculino 02	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc masculino 02	0,20	x	1,80	x	1,00	=	0,36	m2
wc masculino 02	0,29	x	1,80	x	2,00	=	1,04	m2
wc masculino 02	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
divisorias do mictorios	0,50	x	1,10	x	4,00	=	2,20	m2
wc Feminino 02	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc Feminino 02	0,29	x	1,80	x	3,00	=	1,57	m2
wc Feminino 02	0,19	x	1,80	x	1,00	=	0,34	m2
wc Feminino 02	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
wc masculino 03	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc masculino 03	0,20	x	1,80	x	1,00	=	0,36	m2
wc masculino 03	0,29	x	1,80	x	2,00	=	1,04	m2
wc masculino 03	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
divisorias do mictorios	0,50	x	1,10	x	4,00	=	2,20	m2
wc Feminino 03	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc Feminino 03	0,29	x	1,80	x	3,00	=	1,57	m2
wc Feminino 03	0,19	x	1,80	x	1,00	=	0,34	m2
wc Feminino 03	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
wc masculino 04	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc masculino 04	0,20	x	1,80	x	1,00	=	0,36	m2
wc masculino 04	0,29	x	1,80	x	2,00	=	1,04	m2
wc masculino 04	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
divisorias do mictorios	0,50	x	1,10	x	4,00	=	2,20	m2
wc Feminino 04	1,22	x	1,80	x	3,00	=	6,59	m2
wc Feminino 04	0,29	x	1,80	x	3,00	=	1,57	m2
wc Feminino 04	0,19	x	1,80	x	1,00	=	0,34	m2
wc Feminino 04	0,10	x	1,80	x	1,00	=	0,18	m2
● TOTAL						=	<b>74,00</b>	<b>m2</b>

**ESQUADRIAS E FERRAGENS**  
 ESQUADRIAS METÁLICAS E VIDROS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.01	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	21,42	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Porta PF1	0,90	x	2,10	x	4,00	=	7,56	m2
Porta PF2	1,50	x	2,10	x	3,00	=	9,45	m2
Porta PF3	2,10	x	2,10	x	1,00	=	4,41	m2
● TOTAL						=	<b>21,42</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.02	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	17,42	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Porta PF4	0,90	x	1,00	x	5,00	=	4,50	m2
Porta PF5	0,60	x	1,50	x	8,00	=	7,20	m2
Porta PF7	0,50	x	1,90	x	4,00	=	3,80	m2
Porta PF8	1,20	x	1,60	x	1,00	=	1,92	m2
● TOTAL						=	<b>17,42</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.03	C1964	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20M E ALT.=2,10 A 2,40 M	1,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Porta P04	1,00	=	1,00	un
● TOTAL		=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.04	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	2,40	M2



QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Grade de Proteção G01	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	m2
							•	TOTAL	=	2,40 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.05	94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	24,00	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Janela J01	1,00	x	0,60	x	40,00	=	24,00	m2
							•	TOTAL	=	24,00 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.06	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	10,08	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Porta P05	1,60	x	2,10	x	3,00	=	10,08	m2
							•	TOTAL	=	10,08 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.07	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	11,34	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Porta P05	1,80	x	2,10	x	3,00	=	11,34	m2
							•	TOTAL	=	11,34 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.08	74238/2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	3,00	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Porta PF06	1,50	x	2,00	x	1,00	=	3,00	m2
							•	TOTAL	=	3,00 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.09	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	88,80	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Janela J02	3,00	x	1,20	x	18,00	=	64,80	m2
		Janela V04	0,80	x	2,00	x	15,00	=	24,00	m2
							•	TOTAL	=	88,80 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.10	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4MM, COLOCADO	64,80	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Janela J02	3,00	x	1,20	x	18,00	=	64,80	m2
							•	TOTAL	=	64,80 m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.11	C1451	GUICHÉ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10MM	16,20	M2

QUANTITATIVO										
		Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
		Janela V01	1,20	x	1,70	x	1,00	=	2,04	m2
		Janela V02	1,20	x	0,80	x	2,00	=	1,92	m2
		Janela V03	1,20	x	1,70	x	6,00	=	12,24	m2
							•	TOTAL	=	16,20 m2

ESQUADRIAS DE MADEIRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.02.01	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)M	8,00	UN



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.02.02	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)M	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.02.03	CPU 07	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0.45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.02.04	CPU 08	PORTA TIPO PARANÁ PARA DIVISÓRIAS (0,60 X 1,50M)COM REVESTIMENTO MELAMINICO LISO , COMPLETA	29,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.02.05	CPU 09	PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 0,90X2,10m, COM VISOR RETANGULAR (0.15x1,00m) EM VIDRO (MOLDURA EM MADEIRA) - 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO	13,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.02.06	CPU 10	PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 0,70X2,10, COM VISOR RETANGULAR (0.20x1,00m) EM VIDRO (MOLDURA EM MADEIRA) - 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO	17,00	UN

#### MOBILIÁRIO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.03.01	CPU 11	LOUSA DE FORMICA BRANCA LISA, COM MOLDURA EM ALUMINIO DIM (1,20X2,50M)	7,00	UN

#### QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Lousa branca L01	7,00	=	7,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>7,00</b>	<b>un</b>

#### OUTROS ELEMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.04.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	52,66	M

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
corrimão escada	3,77	x	2,00	=	7,54	m
corrimão escada	3,84	x	2,00	=	7,68	m
corrimão escada	3,12	x	12,00	=	37,44	m
	<b>• TOTAL</b>			=	<b>52,66</b>	<b>m</b>

#### REVESTIMENTOS

##### ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	3.279,45	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
WC M 1	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2
WC F 1	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
PNE 1	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2
Acesso ADM	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2
Acesso ADM	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Acesso ADM	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2
Acesso ADM	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2
Acesso ADM	4,00	x	2,90	x	1,00	=	11,60	m2
Acesso ADM	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Acesso ADM	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Acesso ADM	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2
Acesso ADM	2,46	x	2,90	x	1,00	=	7,13	m2
Acesso ADM	2,50	x	2,90	x	1,00	=	7,25	m2
Acesso ADM - pilares	2,50	x	2,90	x	2,00	=	14,50	m2
Escada	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Escada	2,84	x	2,90	x	1,00	=	8,24	m2
Xerox	2,21	x	2,90	x	1,00	=	6,41	m2
Coordenação	3,10	x	2,90	x	1,00	=	8,99	m2
Reunião	3,74	x	2,90	x	1,00	=	10,85	m2



Reunião	4,77	x	2,90	x	1,00	=	13,83	m2
Reunião	7,21	x	2,90	x	1,00	=	20,91	m2
Atendimento 02	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2
Atendimento 01	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2
Atendimento 01	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2
espera	2,96	x	2,90	x	1,00	=	8,58	m2
Atendimento 03	4,50	x	2,90	x	1,00	=	13,05	m2
pilotis - pilares	0,80	x	3,75	x	2,00	=	6,00	m2
pilotis	5,50	x	3,75	x	2,00	=	41,25	m2
WC PNE 2	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2
WC F 2	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
WC M2	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2
Circulação 1 PVT	2,00	x	2,90	x	1,00	=	5,80	m2
Circulação 1 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Circulação 1 PVT	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2
Circulação 1 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Circulação 1 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Circulação 1 PVT	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2
Circulação 1 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2
Circulação 1 PVT	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
Circulação 1 PVT	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2
Escada	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2
Escada	2,86	x	2,90	x	1,00	=	8,29	m2
Escada	3,30	x	2,90	x	1,00	=	9,57	m2
Guarda volume	3,31	x	2,90	x	1,00	=	9,60	m2
Biblioteca	9,60	x	2,90	x	1,00	=	27,84	m2
Biblioteca	14,77	x	2,90	x	1,00	=	42,83	m2
Estudo	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Estudo	3,03	x	2,90	x	1,00	=	8,79	m2
Sala de aula 04	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2
Sala de aula 03	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2
Sala de aula 02	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2
Sala de aula 01	5,85	x	2,90	x	1,00	=	16,97	m2
Sala de aula 01	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2
Sala de aula 01 - pilar	0,80	x	2,90	x	1,00	=	2,32	m2
Sala de aula 01	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
WC PNE 3	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2
WC F3	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
WC M3	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2
Circulação 2 PVT	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2
Circulação 2 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Circulação 2 PVT	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2
Circulação 2 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Circulação 2 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Circulação 2 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2
Circulação 2 PVT	2,20	x	2,90	x	1,00	=	6,38	m2
Sala multiuso	0,40	x	2,90	x	1,00	=	1,16	m2
Sala multiuso	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2
Sala multiuso	5,86	x	2,90	x	2,00	=	33,99	m2
Sala multiuso - pilares	0,80	x	2,90	x	2,00	=	4,64	m2
BAR	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2
Gastronomia	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2
Gastronomia	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Manicure e maquiagem	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2
Cabelo	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
corfe e costura	12,00	x	2,90	x	1,00	=	34,80	m2
corfe e costura	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2
corfe e costura	5,70	x	2,90	x	2,00	=	33,06	m2
corfe e costura - pilares	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2
WC PNE 4	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2
WC F 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
WC M 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
Eventos	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Eventos	4,83	x	6,35	x	1,00	=	30,67	m2
Eventos	0,95	x	6,35	x	3,00	=	18,10	m2



Eventos	2,00	x	6,35	x	1,00	=	12,70	m2						
Eventos	2,26	x	6,35	x	1,00	=	14,36	m2						
Eventos	3,45	x	3,60	x	1,00	=	12,42	m2						
Eventos - pilarees	0,80	x	3,60	x	2,00	=	5,76	m2						
Eventos	5,50	x	3,60	x	2,00	=	39,60	m2						
Eventos	14,50	x	3,60	x	1,00	=	52,20	m2						
laje tecnica	14,50	x	2,75	x	1,00	=	39,88	m2						
laje tecnica - face interna e externa	14,50	x	1,50	x	2,00	=	43,50	m2						
laje tecnica - face interna e externa	1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50	m2						
Escada	3,10	x	3,00	x	1,00	=	9,30	m2						
Escada	4,21	x	3,00	x	1,00	=	12,63	m2						
Escada - barrilete	2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55	m2						
Escada - barrilete	4,20	x	3,00	x	1,00	=	12,60	m2						
circulação - barrilete	1,90	x	3,00	x	1,00	=	5,70	m2						
circulação - barrilete	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2						
circulação - barrilete	5,75	x	3,00	x	1,00	=	17,25	m2						
circulação - barrilete	7,05	x	3,00	x	1,00	=	21,15	m2						
circulação - barrilete	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2						
circulação - barrilete	2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55	m2						
casa de maquinas	10,60	x	3,00	x	1,00	=	31,80	m2						
maquinas	8,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	m2						
barrilete	15,02	x	1,00	x	1,00	=	15,02	m2						
fachada norte	5,70	x	17,47	x	3,00	=	298,74	m2						
fachada norte	5,70	x	17,47	x	3,00	=	298,74	m2						
fachada norte	5,70	x	8,35	x	4,00	=	190,38	m2						
fachada leste	18,50	x	14,00	x	1,00	=	259,00	m2						
fachada sul	5,70	x	17,47	x	2,00	=	199,16	m2						
fachada sul	5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2						
fachada sul	24,00	x	1,15	x	1,00	=	27,60	m2						
fachada oeste	5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2						
fachada oeste	12,60	x	1,15	x	1,00	=	14,49	UND						
<b>Descrição</b>	<b>( Raio a (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Raio b (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Pi ( π )</b>	<b>/</b>	<b>2,00</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>		
Alvenaria de fechamento - arco coberta	1,00	x	4,78	x	3,14	/	2,00	x	2,00	=	15,02	m2		
										•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>3.279,45</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	466,15	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Larg (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND						
WC M 1	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2						
WC F 1	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
PNE 1	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC PNE 2	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC F 2	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
WC M2	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2						
WC PNE 3	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC F3	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
WC M3	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2						
BAR	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2						
Gastronomia	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2						
Gastronomia	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2						
WC PNE 4	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC F 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
WC M 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
										•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>466,15</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.01.03	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	2.813,30	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Acesso ADM	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2
Acesso ADM	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Acesso ADM	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2
Acesso ADM	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2
Acesso ADM	4,00	x	2,90	x	1,00	=	11,60	m2



Acesso ADM	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Acesso ADM	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Acesso ADM	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2
Acesso ADM	2,46	x	2,90	x	1,00	=	7,13	m2
Acesso ADM	2,50	x	2,90	x	1,00	=	7,25	m2
Acesso ADM - pilares	2,50	x	2,90	x	2,00	=	14,50	m2
Escada	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Escada	2,84	x	2,90	x	1,00	=	8,24	m2
Xerox	2,21	x	2,90	x	1,00	=	6,41	m2
Coordenação	3,10	x	2,90	x	1,00	=	8,99	m2
Reunião	3,74	x	2,90	x	1,00	=	10,85	m2
Reunião	4,77	x	2,90	x	1,00	=	13,83	m2
Reunião	7,21	x	2,90	x	1,00	=	20,91	m2
Atendimento 02	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2
Atendimento 01	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2
Atendimento 01	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2
espera	2,96	x	2,90	x	1,00	=	8,58	m2
Atendimento 03	4,50	x	2,90	x	1,00	=	13,05	m2
pilotis - pilares	0,80	x	3,75	x	2,00	=	6,00	m2
pilotis	5,50	x	3,75	x	2,00	=	41,25	m2
Circulação 1 PVT	2,00	x	2,90	x	1,00	=	5,80	m2
Circulação 1 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Circulação 1 PVT	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2
Circulação 1 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Circulação 1 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Circulação 1 PVT	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2
Circulação 1 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2
Circulação 1 PVT	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
Circulação 1 PVT	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2
Escada	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2
Escada	2,86	x	2,90	x	1,00	=	8,29	m2
Escada	3,30	x	2,90	x	1,00	=	9,57	m2
Guarda volume	3,31	x	2,90	x	1,00	=	9,60	m2
Biblioteca	9,60	x	2,90	x	1,00	=	27,84	m2
Biblioteca	14,77	x	2,90	x	1,00	=	42,83	m2
Estudo	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Estudo	3,03	x	2,90	x	1,00	=	8,79	m2
Sala de aula 04	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2
Sala de aula 03	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2
Sala de aula 02	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2
Sala de aula 01	5,85	x	2,90	x	1,00	=	16,97	m2
Sala de aula 01	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2
Sala de aula 01 - pilar	0,80	x	2,90	x	1,00	=	2,32	m2
Sala de aula 01	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
Circulação 2 PVT	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2
Circulação 2 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Circulação 2 PVT	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2
Circulação 2 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Circulação 2 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Circulação 2 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2
Circulação 2 PVT	2,20	x	2,90	x	1,00	=	6,38	m2
Sala multiuso	0,40	x	2,90	x	1,00	=	1,16	m2
Sala multiuso	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2
Sala multiuso	5,86	x	2,90	x	2,00	=	33,99	m2
Sala multiuso - pilares	0,80	x	2,90	x	2,00	=	4,64	m2
Manicure e maquiagem	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2
Cabelo	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
corte e costura	12,00	x	2,90	x	1,00	=	34,80	m2
corte e costura	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2
corte e costura	5,70	x	2,90	x	2,00	=	33,06	m2
corte e costura - pilares	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2
Eventos	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Eventos	4,83	x	6,35	x	1,00	=	30,67	m2
Eventos	0,95	x	6,35	x	3,00	=	18,10	m2
Eventos	2,00	x	6,35	x	1,00	=	12,70	m2



Eventos	2,26	x	6,35	x	1,00	=	14,36	m2						
Eventos	3,45	x	3,60	x	1,00	=	12,42	m2						
Eventos - pilarees	0,80	x	3,60	x	2,00	=	5,76	m2						
Eventos	5,50	x	3,60	x	2,00	=	39,60	m2						
Eventos	14,50	x	3,60	x	1,00	=	52,20	m2						
laje tecnica	14,50	x	2,75	x	1,00	=	39,88	m2						
laje tecnica - face interna e externa	14,50	x	1,50	x	2,00	=	43,50	m2						
laje tecnica - face interna e externa	1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50	m2						
Escada	3,10	x	3,00	x	1,00	=	9,30	m2						
Escada	4,21	x	3,00	x	1,00	=	12,63	m2						
Escada - barrilete	2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55	m2						
Escada - barrilete	4,20	x	3,00	x	1,00	=	12,60	m2						
circulação - barrilete	1,90	x	3,00	x	1,00	=	5,70	m2						
circulação - barrilete	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2						
circulação - barrilete	5,75	x	3,00	x	1,00	=	17,25	m2						
circulação - barrilete	7,05	x	3,00	x	1,00	=	21,15	m2						
circulação - barrilete	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2						
circulação - barrilete	2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55	m2						
casa de maquinas	10,60	x	3,00	x	1,00	=	31,80	m2						
maquinas	8,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	m2						
barrilete	15,02	x	1,00	x	1,00	=	15,02	m2						
fachada norte	5,70	x	17,47	x	3,00	=	298,74	m2						
fachada norte	5,70	x	17,47	x	3,00	=	298,74	m2						
fachada norte	5,70	x	8,35	x	4,00	=	190,38	m2						
fachada leste	18,50	x	14,00	x	1,00	=	259,00	m2						
fachada sul	5,70	x	17,47	x	2,00	=	199,16	m2						
fachada sul	5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2						
fachada sul	24,00	x	1,15	x	1,00	=	27,60	m2						
fachada oeste	5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2						
fachada oeste	12,60	x	1,15	x	1,00	=	14,49	m2						
<b>Descrição</b>	<b>( Raio a (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Raio b (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Pi ( π )</b>	<b>/</b>	<b>2,00</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>		
Alvenaria de fechamento - arco coberta	1,00	x	4,78	x	3,14	/	2,00	x	2,00	=	15,02	m2		
										•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>2.813,30</b>	<b>m2</b>

ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.01	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CM²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	388,89	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND						
WC M 1	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2						
WC F 1	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
PNE 1	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC PNE 2	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC F 2	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
WC M2	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2						
WC PNE 3	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC F3	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
WC M3	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2						
WC PNE 4	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2						
WC F 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
WC M 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2						
										•	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>388,89</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.02	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10 CM (100 CM²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	388,89	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
WC M 1	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2
WC F 1	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
PNE 1	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2
WC PNE 2	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2
WC F 2	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2
WC M2	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2
WC PNE 3	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2





WC F3	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2	
WC M3	12,84	x	2,90	x	1,00	=	37,24	m2	
WC PNE 4	7,82	x	2,90	x	1,00	=	22,68	m2	
WC F 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2	
WC M 04	12,86	x	2,90	x	1,00	=	37,29	m2	
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 388,89 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.03	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	197,18	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND	
BAR - Paredes em alvenaria	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2	
Gastronomia - Paredes em alvenaria	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2	
Gastronomia - Paredes em alvenaria	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2	
gastronomia - paredes em drywall	5,50	x	2,90	x	3,00	=	47,85	m2	
gastronomia - paredes em drywall	3,40	x	2,90	x	1,00	=	9,86	m2	
gastronomia - paredes em drywall	6,11	x	2,90	x	1,00	=	17,72	m2	
gastronomia - paredes em drywall	0,40	x	2,90	x	1,00	=	1,16	m2	
Bar- paredes em drywall	5,50	x	2,90	x	1,00	=	15,95	m2	
Bar- paredes em drywall	1,77	x	2,90	x	2,00	=	10,27	m2	
Bar- paredes em drywall	5,90	x	2,90	x	1,00	=	17,11	m2	
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 197,18 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.04	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	197,18	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND	
BAR - Paredes em alvenaria	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2	
Gastronomia - Paredes em alvenaria	5,91	x	2,90	x	2,00	=	34,28	m2	
Gastronomia - Paredes em alvenaria	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2	
gastronomia - paredes em drywall	5,50	x	2,90	x	3,00	=	47,85	m2	
gastronomia - paredes em drywall	3,40	x	2,90	x	1,00	=	9,86	m2	
gastronomia - paredes em drywall	6,11	x	2,90	x	1,00	=	17,72	m2	
gastronomia - paredes em drywall	0,40	x	2,90	x	1,00	=	1,16	m2	
Bar- paredes em drywall	5,50	x	2,90	x	1,00	=	15,95	m2	
Bar- paredes em drywall	1,77	x	2,90	x	2,00	=	10,27	m2	
Bar- paredes em drywall	5,90	x	2,90	x	1,00	=	17,11	m2	
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 197,18 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.05	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	166,05	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	=	TOTAL	UND	
Acm liso branco	75,15	=	75,15	m2	
Acm liso azul	90,90	=	90,90	m2	
			•	<b>TOTAL</b>	<b>= 166,05 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.02.06	CPU 24	REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	386,72	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	=	TOTAL	UND	
ACM perfurado branco	241,03	=	241,03	m2	
ACM perfurado azul	145,69	=	145,69	m2	
			•	<b>TOTAL</b>	<b>= 386,72 m2</b>

**ARGAMASSAS PARA TETOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
08.03.01	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM	1.230,14	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Forro de PVC - atendimento 01	11,91	x	1,00	=	11,91	m2
Forro de PVC - atendimento 02	11,91	x	1,00	=	11,91	m2
Forro de PVC - sala dos professores	19,81	x	1,00	=	19,81	m2
Forro de PVC - sala de reunião	17,85	x	1,00	=	17,85	m2



Forro de PVC - sala de espera	16,89	x	1,00	=	16,89	m2
Forro de PVC - sala de arquivo	8,13	x	1,00	=	8,13	m2
Forro de PVC - sala do financeiro	9,89	x	1,00	=	9,89	m2
Forro de PVC - secretária	17,04	x	1,00	=	17,04	m2
Forro de PVC - coordenação	13,27	x	1,00	=	13,27	m2
Forro de PVC - direção	5,87	x	1,00	=	5,87	m2
Forro de PVC - sala de xerox	4,44	x	1,00	=	4,44	m2
Forro de PVC - atendimento 03	12,60	x	1,00	=	12,60	m2
Forro de PVC - atendimento 04	12,60	x	1,00	=	12,60	m2
Forro de PVC - acesso ao ADM	91,56	x	1,00	=	91,56	m2
Forro de PVC - WC masculino 1	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Forro de PVC - WC feminino 1	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Forro de PVC - WC PNE 1	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de aula 01	68,17	x	1,00	=	68,17	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de aula 02	56,35	x	1,00	=	56,35	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de aula 03	55,23	x	1,00	=	55,23	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de aula 04	56,35	x	1,00	=	56,35	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de estudo	16,22	x	1,00	=	16,22	m2
Forro de PVC 1º pavimento - biblioteca	102,41	x	1,00	=	102,41	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de hardware	39,36	x	1,00	=	39,36	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala de software	41,08	x	1,00	=	41,08	m2
Forro de PVC 1º pavimento - hall	7,74	x	1,00	=	7,74	m2
Forro de PVC 1º pavimento - sala guarda volume	9,72	x	1,00	=	9,72	m2
Forro de PVC 1º pavimento - WC masculino 2	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Forro de PVC 1º pavimento - WC feminino 2	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Forro de PVC 1º pavimento - WC PNE 2	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Forro de PVC 2º pavimento - sala de corte e costura	139,81	x	1,00	=	139,81	m2
Forro de PVC 2º pavimento - sala cabeleireiro	53,75	x	1,00	=	53,75	m2
Forro de PVC 2º pavimento - sala de manicure e maquiagem	34,27	x	1,00	=	34,27	m2
Forro de PVC 2º pavimento - depósito 1	6,31	x	1,00	=	6,31	m2
Forro de PVC 2º pavimento - manipulação	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Forro de PVC 2º pavimento - sala de gastronomia	74,87	x	1,00	=	74,87	m2
Forro de PVC 2º pavimento - bar	47,38	x	1,00	=	47,38	m2
Forro de PVC 2º pavimento - depósito 2	17,07	x	1,00	=	17,07	m2
Forro de PVC 2º pavimento - lixo	3,25	x	1,00	=	3,25	m2
Forro de PVC 2º pavimento - sala de multiuso	72,37	x	1,00	=	72,37	m2
Forro de PVC 2º pavimento - WC masculino 3	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Forro de PVC 2º pavimento - WC feminino 3	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Forro de PVC 2º pavimento - WC PNE 3	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
					<b>• TOTAL</b>	<b>= 1.230,14 m2</b>

### COBERTURA

#### ESTRUTURA METÁLICA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
09.01.01	CPU 38	ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO DA COBERTA E FACHADA DO PREDIO PRINCIPAL	1,00	UN
QUANTITATIVO				
		<b>Descrição</b>	<b>Quant</b>	<b>= TOTAL UND</b>
		Estrutura em arco da coberta e fachada do prédio principal	1,00	= 1,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 1,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
09.01.02	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20M	265,77	M2
QUANTITATIVO				
		<b>Descrição</b>	<b>Área (m2)</b>	<b>x Quant. = TOTAL UND</b>
		Estrutura edificação	265,77	x 1,00 = 265,77 m2
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 265,77 m2</b>

### TELHAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
09.02.01	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	292,80	M2
QUANTITATIVO				
		<b>Descrição</b>	<b>Área (m2)</b>	<b>x Quant. = TOTAL UND</b>
		cobertura do arco	292,80	x 1,00 = 292,80 m2



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

• **TOTAL = 292,80 m2**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
09.02.02	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	265,77	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	= TOTAL	UND
Estrutura edificação	265,77	x	1,00	= 265,77	m2
• <b>TOTAL = 265,77 m2</b>					

**CALHAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
09.03.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	23,08	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	x	Quant.	= TOTAL	UND
rufo na cobertura do prédio	5,77	x	4,00	= 23,08	m
• <b>TOTAL = 23,08 m</b>					

**IMPERMEABILIZAÇÃO**

**BALDRAMES**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	98,97	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	x	Alt. (m)	x	Faces	x	Quant.	= TOTAL	UND
Embasamento area do pilotis - laterais bem. De tijolo + cinta	5,70	x	0,30	x	2,00	x	10,00	= 34,20	m2
Embasamento alvenaria - atendimento 01 - laterais bem. De tijolo + cinta	2,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 1,50	m2
Embasamento alvenaria - espera - laterais bem. De tijolo + cinta	5,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,30	m2
Embasamento alvenaria - atendimento 03/ acesso Adm - laterais bem. De tijolo + cinta	5,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,30	m2
Embasamento alvenaria - Escada - laterais bem. De tijolo + cinta	2,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 1,50	m2
Embasamento alvenaria - Escada - laterais bem. De tijolo + cinta	5,70	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,42	m2
Embasamento alvenaria - WC M 01 - laterais bem. De tijolo + cinta	5,70	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,42	m2
Embasamento alvenaria -WC F 01 - laterais bem. De tijolo + cinta	5,71	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,43	m2
Embasamento alvenaria - WC PNE 01 acesso adm - laterais bem. De tijolo + cinta	5,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,30	m2
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox - laterais bem. De tijolo + cinta	5,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,30	m2
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox - laterais bem. De tijolo + cinta	5,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,30	m2
Embasamento alvenaria - reuniao / professores - laterais bem. De tijolo + cinta	5,70	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,42	m2
Embasamento alvenaria - professores - laterais bem. De tijolo + cinta	5,70	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,42	m2
Embasamento alvenaria - atendimento 01 / 02- laterais bem. De tijolo + cinta	5,70	x	0,30	x	2,00	x	1,00	= 3,42	m2
Embasamento area do pilotis - face superior cinta	5,70	x	0,20	x	1,00	x	10,00	= 11,40	m2
Embasamento alvenaria - atendimento 01 - face superior cinta	2,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 0,50	m2
Embasamento alvenaria - espera - face superior cinta	5,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,10	m2
Embasamento alvenaria - atendimento 03/ acesso Adm - face superior cinta	5,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,10	m2
Embasamento alvenaria - Escada - face superior cinta	2,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 0,50	m2
Embasamento alvenaria - Escada - face superior cinta	5,70	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,14	m2
Embasamento alvenaria - WC M 01 - face superior cinta	5,70	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,14	m2
Embasamento alvenaria -WC F 01 - face superior cinta	5,71	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,14	m2
Embasamento alvenaria - WC PNE 01 acesso adm - face superior cinta	5,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,10	m2
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox - face superior cinta	5,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,10	m2
Embasamento alvenaria - acesso adm/ xerox - face superior cinta	5,50	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,10	m2
Embasamento alvenaria - reuniao / professores - face superior cinta	5,70	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,14	m2
Embasamento alvenaria - professores - face superior cinta	5,70	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,14	m2
Embasamento alvenaria - atendimento 01 / 02 - face superior cinta	5,70	x	0,20	x	1,00	x	1,00	= 1,14	m2
• <b>TOTAL = 98,97 m2</b>									

**BANHEIROS PAVIMENTOS SUPERIORES**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	65,67	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	= TOTAL	UND
1° pavimento - WC masculino 2	9,02	x	1,00	= 9,02	m2
1° pavimento - WC feminino 2	9,05	x	1,00	= 9,05	m2
1° pavimento - WC PNE 2	3,82	x	1,00	= 3,82	m2



2° pavimento - WC masculino 3	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
2° pavimento - WC feminino 3	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
2° pavimento - WC PNE 3	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
3° pavimento - WC masculino 4	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
3° pavimento - WC feminino 4	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
3° pavimento - WC PNE 4	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 65,67 m2</b>

#### CALHAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	99,08	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
calha de concreto - cobeta	24,00	x	1,10	x	2,00	=	52,80	m2
calha de concreto - cobeta	24,00	x	0,20	x	2,00	=	9,60	m2
calha de concreto - cobeta	24,00	x	0,70	x	2,00	=	33,60	m2
calha de concreto - fechamento da calha	1,10	x	0,70	x	4,00	=	3,08	m2
						•	<b>TOTAL</b>	<b>= 99,08 m2</b>

#### LAJE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.04.01	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II,	77,06	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Laje da caixa d água	64,05	x	1,00	=	64,05	m2
Laje dop lixo e casa de gás	13,01	x	1,00	=	13,01	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 77,06 m2</b>

#### PISOS

#### LASTROS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.01.01	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	21,89	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Lastro de concreto - WC masculino 1	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Lastro de concreto - WC feminino 1	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Lastro de concreto - WC PNE 1	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 21,89 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.01.02	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	524,34	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Lastro de concreto - pilotis	291,87	x	1,00	=	291,87	m2
Lastro de concreto - atendimento 01	11,91	x	1,00	=	11,91	m2
Lastro de concreto - atendimento 02	11,91	x	1,00	=	11,91	m2
Lastro de concreto - sala dos professores	19,81	x	1,00	=	19,81	m2
Lastro de concreto - sala de reunião	17,85	x	1,00	=	17,85	m2
Lastro de concreto - sala de espera	16,89	x	1,00	=	16,89	m2
Lastro de concreto - sala de arquivo	8,13	x	1,00	=	8,13	m2
Lastro de concreto - sala do financeiro	9,89	x	1,00	=	9,89	m2
Lastro de concreto - secretaria	17,04	x	1,00	=	17,04	m2
Lastro de concreto - coordenação	13,27	x	1,00	=	13,27	m2
Lastro de concreto - direção	5,87	x	1,00	=	5,87	m2
Lastro de concreto - sala da xerox	4,44	x	1,00	=	4,44	m2
Lastro de concreto - circulação acesso ADM	91,56	x	1,00	=	91,56	m2
Lastro de concreto - circulação escada	3,90	x	1,00	=	3,90	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 524,34 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.01.03	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	90,81	M2

#### QUANTITATIVO



Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Regularização de base - WC masculino 1	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Regularização de base - WC feminino 1	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Regularização de base - WC PNE 1	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Regularização de base 1° pavimento - WC masculino 2	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Regularização de base 1° pavimento - WC feminino 2	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Regularização de base 1° pavimento - WC PNE 2	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Regularização de base 2° pavimento - WC masculino 3	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Regularização de base 2° pavimento - WC feminino 3	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Regularização de base 2° pavimento - WC PNE 3	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Regularização de base 2° pavimento - LIXO	3,25	x	1,00	=	3,25	m2
Regularização de base 3° pavimento - WC masculino 4	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Regularização de base 3° pavimento - WC feminino 4	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Regularização de base 3° pavimento - WC PNE 4	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 90,81 m2</b>

**PISOS INTERNOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.01	C4439	CERÂMICA ESMAL TADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	90,81	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Revestimento cerâmico - WC masculino 1	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Revestimento cerâmico - WC feminino 1	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Revestimento cerâmico - WC PNE 1	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Revestimento cerâmico 1° pavimento - WC masculino 2	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Revestimento cerâmico 1° pavimento - WC feminino 2	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Revestimento cerâmico 1° pavimento - WC PNE 2	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Revestimento cerâmico 2° pavimento - WC masculino 3	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Revestimento cerâmico 2° pavimento - WC feminino 3	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Regularização de base 2° pavimento - LIXO	3,25	x	1,00	=	3,25	m2
Revestimento cerâmico 2° pavimento - WC PNE 3	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Revestimento cerâmico 3° pavimento - WC masculino 4	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Revestimento cerâmico 3° pavimento - WC feminino 4	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Revestimento cerâmico 3° pavimento - WC PNE 4	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 90,81 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	87,56	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Rejuntamento em cerâmica - WC masculino 1	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Rejuntamento em cerâmica - WC feminino 1	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Rejuntamento em cerâmica - WC PNE 1	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Rejuntamento em cerâmica 1° pavimento - WC masculino 2	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Rejuntamento em cerâmica 1° pavimento - WC feminino 2	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Rejuntamento em cerâmica 1° pavimento - WC PNE 2	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Rejuntamento em cerâmica 2° pavimento - WC masculino 3	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Rejuntamento em cerâmica 2° pavimento - WC feminino 3	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Rejuntamento em cerâmica 2° pavimento - WC PNE 3	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
Rejuntamento em cerâmica 3° pavimento - WC PNE 4	9,02	x	1,00	=	9,02	m2
Rejuntamento em cerâmica 3° pavimento - WC PNE 4	9,05	x	1,00	=	9,05	m2
Rejuntamento em cerâmica 3° pavimento - WC PNE 4	3,82	x	1,00	=	3,82	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 87,56 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.03	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12MM, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	1.864,82	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Piso industrial - pilotis	291,87	x	1,00	=	291,87	m2
Piso industrial - atendimento 01	11,91	x	1,00	=	11,91	m2
Piso industrial - atendimento 02	11,91	x	1,00	=	11,91	m2
Piso industrial - sala dos professores	19,81	x	1,00	=	19,81	m2
Piso industrial - sala de reunião	17,85	x	1,00	=	17,85	m2
Piso industrial - sala de espera	16,89	x	1,00	=	16,89	m2



Piso industrial - sala de arquivo	8,13	x	1,00	=	8,13	m2
Piso industrial - sala do financeiro	9,89	x	1,00	=	9,89	m2
Piso industrial - secretaria	17,04	x	1,00	=	17,04	m2
Piso industrial - coordenação	13,27	x	1,00	=	13,27	m2
Piso industrial - direção	5,87	x	1,00	=	5,87	m2
Piso industrial - sala da xerox	4,44	x	1,00	=	4,44	m2
Piso industrial - circulação acesso ADM	91,56	x	1,00	=	91,56	m2
Piso industrial - circulação escada	3,90	x	1,00	=	3,90	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de aula 01	68,17	x	1,00	=	68,17	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de aula 02	56,35	x	1,00	=	56,35	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de aula 03	55,23	x	1,00	=	55,23	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de aula 04	56,35	x	1,00	=	56,35	m2
Piso industrial 1° pavimento - circulação	79,92	x	1,00	=	79,92	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de estudo	16,22	x	1,00	=	16,22	m2
Piso industrial 1° pavimento - biblioteca	102,41	x	1,00	=	102,41	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de hardware	39,36	x	1,00	=	39,36	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de software	41,08	x	1,00	=	41,08	m2
Piso industrial 1° pavimento - hall	7,74	x	1,00	=	7,74	m2
Piso industrial 1° pavimento - sala de guarda volume	9,72	x	1,00	=	9,72	m2
Piso industrial 1° pavimento - circulação escada	4,82	x	1,00	=	4,82	m2
Piso industrial 2° pavimento - sala de corte e costura	139,81	x	1,00	=	139,81	m2
Piso industrial 2° pavimento - sala cabeleireiro	53,41	x	1,00	=	53,41	m2
Piso industrial 2° pavimento - sala de manicure e maquiagem	35,33	x	1,00	=	35,33	m2
Piso industrial 2° pavimento - depósito 1	5,23	x	1,00	=	5,23	m2
Piso industrial 2° pavimento - sala de manipulação	8,62	x	1,00	=	8,62	m2
Piso industrial 2° pavimento - circulação	78,37	x	1,00	=	78,37	m2
Piso industrial 2° pavimento - sala de gastronomia	74,87	x	1,00	=	74,87	m2
Piso industrial 2° pavimento - bar	45,82	x	1,00	=	45,82	m2
Piso industrial 2° pavimento - sala de multiuso	72,37	x	1,00	=	72,37	m2
Piso industrial 2° pavimento - depósito 2	17,07	x	1,00	=	17,07	m2
Piso industrial 2° pavimento - circulação escada	5,70	x	1,00	=	5,70	m2
Piso industrial 3° pavimento - laje técnica	21,75	x	1,00	=	21,75	m2
Piso industrial 3° pavimento - salão de eventos	239,07	x	1,00	=	239,07	m2
Piso industrial 3° pavimento - circulação escada	5,69	x	1,00	=	5,69	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 1.864,82 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.04	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	56,74	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Piso podotátil interno térreo - alerta	31,70	x	0,30	x	1,00	=	9,51	m2
Piso podotátil interno 1° pavimento - alerta	17,00	x	0,30	x	1,00	=	5,10	m2
Piso podotátil interno 2° pavimento - alerta	14,85	x	0,30	x	1,00	=	4,46	m2
Piso podotátil interno 3° pavimento - alerta	3,80	x	0,30	x	1,00	=	1,14	m2
Piso podotátil interno térreo - adirecional	60,49	x	0,30	x	1,00	=	18,15	m2
Piso podotátil interno 1° pavimento - adirecional	36,59	x	0,30	x	1,00	=	10,98	m2
Piso podotátil interno 2° pavimento - adirecional	14,85	x	0,30	x	1,00	=	4,46	m2
Piso podotátil interno 3° pavimento - adirecional	9,80	x	0,30	x	1,00	=	2,94	m2
					•	<b>TOTAL</b>	<b>= 56,74</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.05	C1926	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)M ESP = 7CM	297,01	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Piso de concreto rústico - caixa elevador	4,00	x	1,00	=	4,00	m2
Piso de concreto rústico - passeio externo (rua Dativa Soares)	224,62	x	1,00	=	224,62	m2
Piso de concreto rústico - passeio externo (rua Maria de Lourdes)	35,21	x	1,00	=	35,21	m2
Piso de concreto rústico barrilhete e caixa d'água (cobertura) - circulação escada	5,49	x	1,00	=	5,49	m2
Piso de concreto rústico barrilhete e caixa d'água (cobertura) - circulação acesso máquinas	7,79	x	1,00	=	7,79	m2
Piso de concreto rústico barrilhete e caixa d'água (cobertura) - acesso máquinas	6,61	x	1,00	=	6,61	m2
Piso de concreto rústico barrilhete e caixa d'água (cobertura) - barrilete	13,29	x	1,00	=	13,29	m2
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 297,01 m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.06	C4065	GRANITO PÓLIDO E=2CM, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	72,45	M2



QUANTITATIVO									
Descrição	Comp (m)	x	Larg (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND	
Escada degrais 01 ao 11 - terreo	1,40	x	0,30	x	11,00	=	4,62	m2	
Escada patamar d12 - terreo	2,80	x	1,50	x	1,00	=	4,20	m2	
Escada espelhos dos degrais 12 - terreo	2,80	x	0,15	x	1,00	=	0,42	m2	
Escada degrais 13 ao 23 - terreo	1,40	x	0,30	x	11,00	=	4,62	m2	
Escada espelhos dos degrais 13 ao 23 - terreo	2,80	x	0,15	x	11,00	=	4,62	m2	
Escada degrais 01 ao 09 1-pavimento	1,40	x	0,30	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada Espelho dos degrais 01 ao 09 1-pavimento	1,40	x	0,15	x	9,00	=	1,89	m2	
Escada patamar d10 1-pavimento	2,80	x	1,50	x	1,00	=	4,20	m2	
Escada Espelho dos degrais 10 1-pavimento	2,80	x	0,15	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada degrais 11 ao 21 1-pavimento	1,40	x	0,30	x	11,00	=	4,62	m2	
Escada Espelho dos degrais 11 ao 21 1-pavimento	2,80	x	0,15	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada degrais 01 ao 09 2-pavimento	1,40	x	0,30	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada Espelho dos degrais 01 ao 09 2-pavimento	1,40	x	0,15	x	9,00	=	1,89	m2	
Escada patamar d10 2-pavimento	2,80	x	1,50	x	1,00	=	4,20	m2	
Escada espelho do patamar d10 2-pavimento	2,80	x	0,15	x	1,00	=	0,42	m2	
Escada degrais 11 ao 19 2-pavimento	1,40	x	0,30	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada espelho dos degrais 11 ao 19 2-pavimento	1,40	x	0,15	x	9,00	=	1,89	m2	
Escada degrais 01 ao 09 3-pavimento	1,40	x	0,30	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada espelho dos degrais 01 ao 09 3-pavimento	1,40	x	0,15	x	9,00	=	1,89	m2	
Escada patamar d10 3-pavimento	2,80	x	1,50	x	1,00	=	4,20	m2	
Escada espelho do patamar d10 3-pavimento	2,80	x	0,15	x	1,00	=	0,42	m2	
Escada degrais 11 ao 19 3-pavimento	1,40	x	0,30	x	9,00	=	3,78	m2	
Escada Espelho dos degrais 11 ao 19 3-pavimento	1,40	x	0,15	x	9,00	=	1,89	m2	
							<b>TOTAL</b>	<b>72,45</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.07	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	122,50	M

QUANTITATIVO									
Descrição	Comp (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND			
Janela J01	1,00	x	43,00	=	43,00	m			
Janela J02	3,00	x	18,00	=	54,00	m			
Esquadria de vidro V01	1,70	x	1,00	=	1,70	m			
Esquadria de vidro V02	0,80	x	2,00	=	1,60	m			
Esquadria de vidro V03	1,70	x	6,00	=	10,20	m			
Esquadria de vidro V04	0,80	x	15,00	=	12,00	m			
							<b>TOTAL</b>	<b>122,50</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.02.08	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15CM	8,40	M

QUANTITATIVO									
Descrição	Área (m2)	x	Quant.	=	TOTAL	UND			
Porta P01	0,60	x	8,00	=	4,80	m			
Porta P07	0,90	x	4,00	=	3,60	m			
							<b>TOTAL</b>	<b>8,40</b>	<b>m</b>

**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

TUBOS E CONEXÕES DE PVC

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	141,98	M

QUANTITATIVO								
Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND				
Tubulação de água - térreo	15,47	=	15,47	m				
Tubulação de água - 1º pavimento	16,53	=	16,53	m				
Tubulação de água - 2º pavimento	85,16	=	85,16	m				
Tubulação de água - 3º pavimento	24,82	=	24,82	m				
				<b>TOTAL</b>	<b>141,98</b>	<b>m</b>		

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.01.02	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	94,09	M

QUANTITATIVO								
Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND				
Tubulação de água - térreo	17,56	=	17,56	m				



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Tubulação de água - 1° pavimento	22,17	=	22,17	m
Tubulação de água - 2° pavimento	21,70	=	21,70	m
Tubulação de água - 3° pavimento	32,66	=	32,66	m
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>94,09</b>	<b>m</b>

#### REGISTROS E VÁLVULAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.02.01	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25MM (1")	17,00	UN

#### QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Registro de gaveta - térreo	4,00	=	4,00	un
Registro de gaveta - 1° pavimento	2,00	=	2,00	un
Registro de gaveta - 2° pavimento	7,00	=	7,00	un
Registro de gaveta - 3° pavimento	4,00	=	4,00	un
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>17,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.02.02	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40MM	32,00	UN

#### LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	28,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.03	CPU 16	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM C TORNEIRA E ACESSÓRIOS	20,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.04	74234/1	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E	12,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.05	CPU 17	PIA DE LAVAGEM COM ESGUICHO	8,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.06	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	20,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.07	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	32,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.08	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	10,00	M

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Peça de apoio - térreo	2,50	x	1,00	=	2,50	m
Peça de apoio - 1° pavimento	2,50	x	1,00	=	2,50	m
Peça de apoio - 2° pavimento	2,50	x	1,00	=	2,50	m
Peça de apoio - 3° pavimento	2,50	x	1,00	=	2,50	m
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>10,00</b>	<b>=</b>	<b>10,00</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.03.09	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	20,00	UN

#### POÇOS E CAIXAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
12.04.02	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	17,00	UN

#### INST. HIDROSSANITÁRIAS





**TUBOS E CONEXÕES DE PVC**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM	54,22	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND
Tubulação de esgoto - térreo	14,13	=	14,13	m
Tubulação de esgoto - 1º pavimento	10,51	=	10,51	m
Tubulação de esgoto - 2º pavimento	19,07	=	19,07	m
Tubulação de esgoto - 3º pavimento	10,51	=	10,51	m
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>54,22</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM	84,46	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND
Tubulação de esgoto - térreo	6,46	=	6,46	m
Tubulação de esgoto - 1º pavimento	5,40	=	5,40	m
Tubulação de esgoto - 2º pavimento	67,20	=	67,20	m
Tubulação de esgoto - 3º pavimento	5,40	=	5,40	m
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>84,46</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.01.03	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG.	69,28	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND
Tubulação de esgoto - térreo	20,60	=	20,60	m
Tubulação de esgoto - 1º pavimento	11,44	=	11,44	m
Tubulação de esgoto - 2º pavimento	12,32	=	12,32	m
Tubulação de esgoto - 3º pavimento	24,92	=	24,92	m
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>69,28</b>	<b>m</b>

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.01.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25MM (3/4")	1.316,82	M

**QUANTITATIVO - TÉRREO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação - circuito 01 - pilotis	20,65	x	4,00	=	82,60	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - pilotis	8,30	x	1,00	=	8,30	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - pilotis	1,98	x	1,00	=	1,98	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - pilotis (descida do interruptor)	2,60	x	1,00	=	2,60	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - pilotis	1,50	x	3,00	=	4,50	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - pilotis (descida da tomada baixa)	3,40	x	3,00	=	10,20	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 01 e 02 - pilotis/atend. 03	3,55	x	1,00	=	3,55	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 09- atend. 03 e atend. 04	1,83	x	2,00	=	3,66	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - atend. 03	1,42	x	1,00	=	1,42	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - atend. 03 (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	=	5,40	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - atend. 03	1,72	x	1,00	=	1,72	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - atend. 03	1,30	x	1,00	=	1,30	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - atend. 03 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 03 e 09 - atend. 03 e atend. 04	2,82	x	2,00	=	5,64	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - atend. 04	1,81	x	1,00	=	1,81	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - atend. 04 (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	=	5,40	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - atend. 04	1,35	x	1,00	=	1,35	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - atend. 04	1,25	x	1,00	=	1,25	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - atend. 04 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuitos 09 e 10 - atend. 04/espera	2,50	x	1,00	=	2,50	m
Eletroduto Iluminação - circuito 04 - Espera	2,51	x	1,00	=	2,51	m
Eletroduto Iluminação - circuito 04 - Espera	1,52	x	1,00	=	1,52	m
Eletroduto Iluminação - circuito 04 - Espera (descida do interruptor)	1,90	x	2,00	=	3,80	m
Eletroduto Iluminação - circuito 04 - Espera	1,61	x	1,00	=	1,61	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - Espera	1,72	x	1,00	=	1,72	m
Eletroduto tomadas - circuito 09 - Espera (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m



Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04 e 10 - espera/atend. 02	2,52	x	1,00	=	2,52	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - atend. 02	1,27	x	1,00	=	1,27	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - atend. 02 - (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 10 - atend. 02	1,55	x	1,00	=	1,55	m
Eletroduto tomadas - circuito 10 - atend. 02 (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	=	5,40	m
eletroduto iluminação - circuito 04 - atend. 01 e atend. 02	2,50	x	1,00	=	2,50	m
eletroduto iluminação - circuito 04 - atend. 01	1,18	x	1,00	=	1,18	m
eletroduto iluminação - circuito 04 - atend. 01 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
eletroduto iluminação - circuito 04 - atend. 01	2,13	x	1,00	=	2,13	m
eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04 e 10 - atend. 02	2,13	x	1,00	=	2,13	m
Eletroduto tomadas - circuito 10 - atend. 02	1,28	x	1,00	=	1,28	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 03, 09 e 10 - atend. 04	1,82	x	2,00	=	3,64	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 03, 09 e 10 - atend. 04 (descida do quadro)	1,40	x	1,00	=	1,40	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	18,65	x	1,00	=	18,65	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	2,40	x	4,00	=	9,60	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	10,70	x	1,00	=	10,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (descida do interruptor)	1,90	x	2,00	=	3,80	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	1,50	x	1,00	=	1,50	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (subida ao interruptor 1º pvt)	1,35	x	1,00	=	1,35	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (descida do interruptor)	2,60	x	1,00	=	2,60	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	2,11	x	1,00	=	2,11	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (descida do quadro)	1,40	x	1,00	=	1,40	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Acesso ADM/ WC M1	3,15	x	1,00	=	3,15	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC M1/ WC F1	4,19	x	1,00	=	4,19	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC M1	0,98	x	1,00	=	0,98	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC M1 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC F1	0,89	x	1,00	=	0,89	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC F1 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC F1/ WC PNE 1	3,81	x	1,00	=	3,81	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - WC PNE 1 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04, 11 ao 13 - financeiro	2,19	x	2,00	=	4,38	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04, 11 ao 13 - financeiro (descida do quadro)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto tomadas - circuito 11 - Financeiro/ Secretaria	6,58	x	1,00	=	6,58	m
Eletroduto tomadas - circuito 11 - Financeiro/ Secretaria (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - financeiro	1,65	x	1,00	=	1,65	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - financeiro (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04 e 11 - financeiro/ Arquivo	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - arquivo	1,60	x	1,00	=	1,60	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - arquivo (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04 e 11 - Arquivo/ Professores	2,07	x	1,00	=	2,07	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Professores	1,12	x	3,00	=	3,36	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Professores	4,13	x	1,00	=	4,13	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Professores	0,93	x	1,00	=	0,93	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Professores (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 11 - Professores	2,33	x	1,00	=	2,33	m
Eletroduto tomadas - circuito 11 - Professores (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04, 11 ao 13 - Financeiro/ Secretaria	2,95	x	1,00	=	2,95	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Secretaria	5,12	x	1,00	=	5,12	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Secretaria (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 12 - Secretaria	3,75	x	1,00	=	3,75	m
Eletroduto tomadas - circuito 12 - Secretaria (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04, 12 e 13 - Secretaria/ circulação	2,40	x	1,00	=	2,40	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - circulação	5,40	x	1,00	=	5,40	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - circulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04, 12 e 13 - circulação/ Direção	2,17	x	1,00	=	2,17	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Direção	1,48	x	1,00	=	1,48	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Direção (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
eletroduto tomadas - circuito 12 - Direção	1,07	x	1,00	=	1,07	m
Eletroduto tomadas - circuito 12 - Direção (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04 e 13 - Direção/ Xerox	2,00	x	1,00	=	2,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Xerox	1,02	x	1,00	=	1,02	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Xerox (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 13 - Xerox	1,25	x	1,00	=	1,25	m
Eletroduto tomadas - circuito 13 - Xerox (descida da tomada média)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04 e 12 - Direção/ Coordenação	2,55	x	1,00	=	2,55	m



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04 e 12 - Coordenação	1,83	x	1,00	=	1,83	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Coordenação	1,35	x	1,00	=	1,35	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Coordenação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 12 - Coordenação	1,42	x	1,00	=	1,42	m
Eletroduto tomadas - circuito 12 - Coordenação	1,27	x	1,00	=	1,27	m
Eletroduto tomadas - circuito 12 - Coordenação (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	=	5,40	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Coordenação/ Reunião	3,65	x	1,00	=	3,65	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Reunião	3,79	x	1,00	=	3,79	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Reunião (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Escada/ Fosso	1,49	x	1,00	=	1,49	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	=	2,04	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	=	1,10	m
Eletroduto tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	=	0,80	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (subida ao 1º pvt)	1,25	x	1,00	=	1,25	m
					<b>• SUBTOTAL 1</b>	<b>= 382,75 m</b>

**QUANTITATIVO - 1º PAVIMENTO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	7,27	x	3,00	=	21,81	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	4,71	x	1,00	=	4,71	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 01	2,45	x	1,00	=	2,45	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 01 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01 e 02 - Salas de aula 01/ circulação	3,92	x	1,00	=	3,92	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	5,00	x	3,00	=	15,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	2,95	x	1,00	=	2,95	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	2,39	x	1,00	=	2,39	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 02	2,56	x	1,00	=	2,56	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 02 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/tomadas - Sala de aula 02/ Circulação	3,79	x	1,00	=	3,79	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	5,00	x	3,00	=	15,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	2,95	x	1,00	=	2,95	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 03	2,55	x	1,00	=	2,55	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 03 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01 ao 03 - Sala de aula 03/ Circulação	3,62	x	1,00	=	3,62	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	2,39	x	1,00	=	2,39	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	5,00	x	3,00	=	15,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	2,95	x	1,00	=	2,95	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	2,39	x	1,00	=	2,39	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 04	2,56	x	1,00	=	2,56	m
Eletroduto tomadas - circuito 02 - Sala de aula 04 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01 a 03 - Sala de aula 04/ Circulação	3,46	x	1,00	=	3,46	m
Eletroduto iluminação/tomadas - Circulação	31,89	x	1,00	=	31,89	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01 ao 12 - Circulação	1,08	x	1,00	=	1,08	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 01 ao 12 - Circulação (descida do quadro)	1,40	x	1,00	=	1,40	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Circulação	1,63	x	1,00	=	1,63	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Circulação/ WC M2	2,41	x	1,00	=	2,41	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC M2	1,01	x	1,00	=	1,01	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC M2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC M2/ WC F2	4,17	x	1,00	=	4,17	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC F2/ WC PNE 2	2,78	x	1,00	=	2,78	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC F2	0,96	x	1,00	=	0,96	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC F2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC PNE 2	0,96	x	1,00	=	0,96	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC PNE 2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04 ao 10 - Circulação/ hardware	3,78	x	2,00	=	7,56	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hardware	2,07	x	1,00	=	2,07	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hardware (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/tomadas - circuitos 04 e 06 - Hardware	1,98	x	1,00	=	1,98	m
Eletroduto tomadas - circuito 06 - hardware	4,36	x	1,00	=	4,36	m
Eletroduto tomadas - circuito 06 - hardware (descida tomada média)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 06 - hardware	4,42	x	1,00	=	4,42	m



Eletroduto tomadas - circuito 06 - hardware (descida tomada média)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hardware	2,72	x	1,00	=	2,72	m
Eletroduto tomadas - circuitos 06 e 07- hardware	1,32	x	1,00	=	1,32	m
Eletroduto tomadas - circuitos 06 e 07- hardware (descida até o piso)	3,00	x	1,00	=	3,00	m
Eletroduto tomadas - circuito 07- hardware	4,60	x	1,00	=	4,60	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04, 05, 08 e 10 - Hardware	2,72	x	2,00	=	5,44	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 05, 08 ao 10 - Hardware/ estudo	3,33	x	2,00	=	6,66	m
Eletroduto tomadas - circuito 08- estudo	2,69	x	1,00	=	2,69	m
Eletroduto tomadas - circuito 08- estudo (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	=	5,40	m
Eletroduto tomadas - circuito 08 - estudo	2,53	x	1,00	=	2,53	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 05 e 08 - Estudo	2,38	x	1,00	=	2,38	m
Eletroduto tomadas - circuitos 09 e 10- estudo	4,50	x	1,00	=	4,50	m
Eletroduto tomadas - circuitos 09 e 10 - estudo (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Estudo	1,85	x	1,00	=	1,85	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Estudo (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Biblioteca	14,85	x	1,00	=	14,85	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Biblioteca	2,38	x	7,00	=	16,66	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Biblioteca	2,37	x	1,00	=	2,37	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Biblioteca (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hall	8,12	x	1,00	=	8,12	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hall (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hall/ circulação	2,83	x	1,00	=	2,83	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Hall/ guarda-volume	4,61	x	1,00	=	4,61	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Guarda-volume (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Software	3,10	x	3,00	=	9,30	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Software	1,71	x	1,00	=	1,71	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Software	1,49	x	1,00	=	1,49	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Software	1,68	x	1,00	=	1,68	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Software (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Software/ circulação	3,11	x	1,00	=	3,11	m
Eletroduto tomadas - circuitos 11 e 12 - Software/ circulação	1,08	x	1,00	=	1,08	m
Eletroduto tomadas - circuitos 11 e 12 - Software/ circulação (descida até o piso)	3,00	x	1,00	=	3,00	m
Eletroduto tomadas - Software	4,95	x	1,00	=	4,95	m
Eletroduto tomadas - Software	2,67	x	2,00	=	5,34	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Escada 1º pvt	8,93	x	1,00	=	8,93	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Escada 1º pvt (subida à luminária)	2,15	x	1,00	=	2,15	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Escada 1º pvt (subida ao interruptor 2º pvt)	1,35	x	1,00	=	1,35	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	=	2,04	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	=	1,10	m
Eletroduto tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	=	0,80	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (subida ao 2º pvt)	3,15	x	1,00	=	3,15	m
<b>• SUBTOTAL 2 = 366,84 m</b>						

**QUANTITATIVO - 2º PAVIMENTO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	8,60	x	2,00	=	17,20	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	10,06	x	1,00	=	10,06	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	1,29	x	1,00	=	1,29	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura (descida do interruptor)	1,90	x	3,00	=	5,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	2,02	x	1,00	=	2,02	m
Eletroduto tomadas - área de costura	8,70	x	2,00	=	17,40	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - área de costura	3,90	x	1,00	=	3,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	2,14	x	1,00	=	2,14	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	2,60	x	3,00	=	7,80	m
Eletroduto tomadas - circuito 08 - área de costura	6,70	x	1,00	=	6,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - área de costura	9,35	x	1,00	=	9,35	m
Eletroduto tomadas - circuitos 01 ao 04 - área de costura	1,50	x	2,00	=	3,00	m
Eletroduto tomadas - área de costura (descida do quadro)	1,40	x	1,00	=	1,40	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - área de costura/ cabelo	4,55	x	1,00	=	4,55	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - cabelo	6,95	x	2,00	=	13,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - cabelo	1,89	x	2,00	=	3,78	m
Eletroduto tomadas - circuito 06 - cabelo	4,65	x	1,00	=	4,65	m
Eletroduto tomadas - circuito 06 - cabelo (descida das tomadas médias)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - cabelo	2,09	x	1,00	=	2,09	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - cabelo (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - cabelo/ circulação	3,27	x	1,00	=	3,27	m



Eletroduto iluminação/ tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem	3,29	x	2,00	=	6,58	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem	2,09	x	1,00	=	2,09	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - maquiagem	1,31	x	1,00	=	1,31	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - maquiagem (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem/ depósito 1	2,32	x	1,00	=	2,32	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - depósito 1	3,20	x	1,00	=	3,20	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuito 02 e 08 - depósito 1/ manipulação	1,37	x	1,00	=	1,37	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - manipulação	1,81	x	1,00	=	1,81	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - manipulação	1,21	x	1,00	=	1,21	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - manipulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - manipulação/ circulação	2,23	x	1,00	=	2,23	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - circulação	1,98	x	1,00	=	1,98	m
Eletroduto iluminação - circuito 02 - circulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - manipulação/ circulação	2,45	x	1,00	=	2,45	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - circulação	3,10	x	2,00	=	6,20	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 01,02,04 e 08 - circulação	6,30	x	2,00	=	12,60	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 ao 07 - circulação	3,10	x	2,00	=	6,20	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03,04 e 07 - circulação	6,30	x	1,00	=	6,30	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 04 e 07 - circulação	3,10	x	1,00	=	3,10	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circulação	1,09	x	1,00	=	1,09	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - Circulação (descida do quadro)	1,40	x	1,00	=	1,40	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - gastronomia	3,11	x	3,00	=	9,33	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - gastronomia	6,10	x	1,00	=	6,10	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - gastronomia	2,48	x	1,00	=	2,48	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - gastronomia	1,53	x	1,00	=	1,53	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - gastronomia	1,80	x	1,00	=	1,80	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - gastronomia (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto tomadas - circuito 05 - gastronomia	4,60	x	1,00	=	4,60	m
Eletroduto tomadas - circuito 06 - gastronomia	4,44	x	1,00	=	4,44	m
Eletroduto tomadas - circuitos 05 e 06 - gastronomia (descida das tomadas médias)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - gastronomia/ circulação	3,00	x	1,00	=	3,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - escada 2º pavt	8,73	x	1,00	=	8,73	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - escada 2º pavt (subida à luminária)	2,15	x	1,00	=	2,15	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - escada 2º pavt (subida ao interruptor 3º pavt)	1,35	x	1,00	=	1,35	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - bar	3,11	x	2,00	=	6,22	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - bar	4,69	x	1,00	=	4,69	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - bar	1,37	x	1,00	=	1,37	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - bar (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - bar	3,11	x	1,00	=	3,11	m
Eletroduto tomadas - circuito 07 - bar	4,07	x	1,00	=	4,07	m
Eletroduto tomadas - circuito 07 - bar (descida das tomadas médias)	1,90	x	2,00	=	3,80	m
Eletroduto tomadas - circuito 07 - bar	6,29	x	1,00	=	6,29	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - bar/ depósito 2	3,41	x	1,00	=	3,41	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - depósito 2	1,53	x	1,00	=	1,53	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Depósito 2/ circulação	2,17	x	1,00	=	2,17	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - depósito 2	1,68	x	1,00	=	1,68	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - depósito 2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - depósito 2/ Circulação	3,63	x	1,00	=	3,63	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - circulação	3,81	x	1,00	=	3,81	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - circulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - circulação	1,63	x	1,00	=	1,63	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - circulação/ WC M3	2,42	x	1,00	=	2,42	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC M3	1,01	x	1,00	=	1,01	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC M3 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC M3/ WC F3	4,17	x	1,00	=	4,17	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC F3	0,97	x	1,00	=	0,97	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC F3 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC F3/ WC PNE 3	2,78	x	1,00	=	2,78	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC PNE 3	0,96	x	1,00	=	0,96	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - WC PNE 3 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	3,41	x	4,00	=	13,64	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - Sala multiuso	3,41	x	1,00	=	3,41	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	9,11	x	1,00	=	9,11	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	1,57	x	1,00	=	1,57	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Sala multiuso (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m



Eletroduto tomadas - circuito 07 - Sala multiuso	1,55	x	1,00	=	1,55	m
Eletroduto tomadas - circuito 07 - Sala multiuso (descida tomada baixa)	2,70	x	1,00	=	2,70	m
Eletroduto iluminação/tomadas - Sala multiuso/ circulação	2,78	x	1,00	=	2,78	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	=	2,04	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	=	1,10	m
Eletroduto tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	=	0,80	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (subida ao 3º pvt)	3,15	x	1,00	=	3,15	m
				•	<b>SUBTOTAL 3</b>	<b>= 357,32 m</b>

**QUANTITATIVO - 3º PAVIMENTO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Escada 3º pvt	8,93	x	1,00	=	8,93	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Escada 3º pvt (subida à luminária)	2,15	x	1,00	=	2,15	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - laje técnica	10,63	x	1,00	=	10,63	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - laje técnica (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - laje técnica/ eventos	1,75	x	1,00	=	1,75	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circ. 01 ao 04 - Eventos	1,73	x	2,00	=	3,46	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circ. 01 ao 04 - Eventos (descida do quadro)	1,40	x	2,00	=	2,80	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circ. 01 ao 04 - Eventos	2,13	x	2,00	=	4,26	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circ. 01 e 02 - Eventos	3,49	x	4,00	=	13,96	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	3,49	x	1,00	=	3,49	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	10,06	x	3,00	=	30,18	m
Eletroduto iluminação - circuitos 01 e 04 - Eventos	10,06	x	1,00	=	10,06	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	2,75	x	6,00	=	16,50	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	1,59	x	1,00	=	1,59	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	3,90	x	1,00	=	3,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos (descida do interruptor)	1,90	x	2,00	=	3,80	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	0,78	x	1,00	=	0,78	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC M4	3,29	x	1,00	=	3,29	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC M4 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC F4	3,07	x	1,00	=	3,07	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC F4 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC F4/ WC PNE 4	2,78	x	1,00	=	2,78	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC PNE 4	0,96	x	1,00	=	0,96	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - WC PNE 4 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Eventos	14,20	x	1,00	=	14,20	m
Eletroduto iluminação - circuito 04 - Eventos (descida da arandela)	1,00	x	1,00	=	1,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 01 - Eventos	2,63	x	1,00	=	2,63	m
Eletroduto tomadas - circuitos 02 e 03 - Eventos	3,29	x	2,00	=	6,58	m
Eletroduto tomadas - circuitos 02 e 03 - Eventos (descida da tomada média)	1,90	x	2,00	=	3,80	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada 3º pvt	1,84	x	1,00	=	1,84	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada 3º pvt (subida à luminária cobertura)	4,55	x	1,00	=	4,55	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada 3º pvt (descida ao interruptor)	0,50	x	1,00	=	0,50	m
Eletroduto iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	=	2,04	m
Eletroduto iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	=	1,10	m
Eletroduto tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	=	0,80	m
				•	<b>SUBTOTAL 4</b>	<b>= 174,98 m</b>

**QUANTITATIVO - COBERTURA**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada cobertura	7,19	x	1,00	=	7,19	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Circulação	1,89	x	1,00	=	1,89	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Circulação (descida ao interruptor)	1,90	x	2,00	=	3,80	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Circulação/ Máquinas	2,36	x	1,00	=	2,36	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Máquinas	1,16	x	1,00	=	1,16	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Máquinas (descida ao interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Máquinas/ Acesso máquinas	2,76	x	1,00	=	2,76	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Acesso máquinas	1,32	x	1,00	=	1,32	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Acesso máquinas (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	=	1,90	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Acesso máquinas/ circulação	2,24	x	1,00	=	2,24	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Circulação	1,17	x	1,00	=	1,17	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Circulação	0,58	x	1,00	=	0,58	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Circulação (descida ao barrilete)	2,00	x	1,00	=	2,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Barrilete	3,36	x	1,00	=	3,36	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Barrilete	1,20	x	1,00	=	1,20	m
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Barrilete (descida ao interruptor)	0,10	x	1,00	=	0,10	m
				•	<b>SUBTOTAL 5</b>	<b>= 34,93 m</b>



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	177,68	M

**QUANTITATIVO - ILUM. EXTERNA**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto Iluminação - circuito 05	5,70	x	1,00	=	5,70	m
Eletroduto Iluminação - circuito 05	7,48	x	1,00	=	7,48	m
Eletroduto Iluminação - circuito 05	13,46	x	1,00	=	13,46	m
Eletroduto QDLF-quiosque - circuito 15	5,60	x	1,00	=	5,60	m
Eletroduto QDLF-quiosque - circuito 15 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	=	1,80	m
Eletroduto - circuitos 05 e 15	19,00	x	1,00	=	19,00	m
Eletroduto - circuitos 05 e 15	13,00	x	1,00	=	13,00	m
Eletroduto - circuitos 05 e 15	20,00	x	1,00	=	20,00	m
Eletroduto - circuitos 05 e 15	7,50	x	1,00	=	7,50	m
Eletroduto iluminação - circuito 05	14,00	x	1,00	=	14,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 05	9,70	x	1,00	=	9,70	m
Eletroduto iluminação - circuito 07	14,62	x	1,00	=	14,62	m
Eletroduto iluminação - circuitos 07 e 08	3,94	x	1,00	=	3,94	m
Eletroduto iluminação - circuito 08	24,90	x	1,00	=	24,90	m
Eletroduto - QDLF-01	15,18	x	1,00	=	15,18	m
Eletroduto - QDLF-01 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	=	1,80	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 177,68 m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.01.03	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	105,06	M

**QUANTITATIVO - ILUM. EXTERNA**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação - circuito 06	58,00	x	1,00	=	58,00	m
Eletroduto iluminação - circuito 06	31,60	x	1,00	=	31,60	m
Eletroduto iluminação - circuito 06	15,46	x	1,00	=	15,46	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 105,06 m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.01.04	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50MM (1 1/2")	67,84	M

**QUANTITATIVO - ILUM. EXTERNA/ ALIMENTAÇÃO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto iluminação/ Alimentação - circuito 06, qdlf quadra	21,16	x	1,00	=	21,16	m
Eletroduto iluminação/ Alimentação - circuito 05, qdlf quadra	34,10	x	1,00	=	34,10	m
Eletroduto iluminação - circuitos 05,07,08 e 14	10,78	x	1,00	=	10,78	m
Eletroduto iluminação - circuitos 05,07,08 e 14 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	=	1,80	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 67,84 m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.01.05	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60MM (2")	94,24	M

**QUANTITATIVO - TÉRREO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto alimentação - QDLF-02 ao QDLF-06	21,34	x	1,00	=	21,34	m
Eletroduto alimentação - QDLF-02 ao QDLF-06 (subida aos quadros)	35,00	x	1,00	=	35,00	m
Eletroduto alimentação - QDLF-02 ao QDLF-06, QDLF-Quadra	17,15	x	2,00	=	34,30	m
Eletroduto alimentação - QDLF-02 ao QDLF-06, QDLF-Quadra (subida ao QGBT)	1,80	x	2,00	=	3,60	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 94,24 m</b>

**QUADROS/ CAIXAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.01	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.02	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	3,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.03	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.04	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	201,00	UN



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.05	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	6,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.06	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	282,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.07	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	34,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.02.08	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	1,00	UN

**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.01	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 MM²	5.505,34	M

**QUANTITATIVO - TÉRREO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND
Iluminação - circuito 01 - pilotis	20,65	x	4,00	x	3,00	=	247,80	m
Iluminação - circuito 01 - pilotis	2,37	x	1,00	x	3,00	=	7,11	m
Iluminação - circuito 01 - pilotis	3,07	x	1,00	x	4,00	=	12,28	m
Iluminação - circuito 01 - pilotis	2,47	x	1,00	x	5,00	=	12,35	m
Iluminação - circuito 01 - pilotis	1,98	x	1,00	x	5,00	=	9,89	m
Iluminação - circuito 01 - pilotis (descida do interruptor)	2,60	x	1,00	x	5,00	=	13,00	m
Tomadas - circuito 02 - pilotis	1,50	x	3,00	x	3,00	=	13,50	m
Tomadas - circuito 02 - pilotis (descida da tomada baixa)	3,40	x	3,00	x	3,00	=	30,60	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01 e 02 - pilotis/atend. 03	3,55	x	1,00	x	6,00	=	21,30	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 09 - atend. 03 e atend. 04	1,83	x	2,00	x	6,00	=	21,96	m
Tomadas - circuito 09 - atend. 03	1,42	x	1,00	x	3,00	=	4,26	m
Tomadas - circuito 09 - atend. 03 (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	x	3,00	=	16,20	m
Tomadas - circuito 09 - atend. 03	1,72	x	1,00	x	3,00	=	5,16	m
Iluminação - circuito 03 - atend. 03	1,30	x	1,00	x	2,00	=	2,60	m
Iluminação - circuito 03 - atend. 03 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 03 e 09 - atend. 03 e atend. 04	2,82	x	1,00	x	12,00	=	33,84	m
Tomadas - circuito 09 - atend. 04	1,81	x	1,00	x	3,00	=	5,43	m
Tomadas - circuito 09 - atend. 04 (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	x	3,00	=	16,20	m
Tomadas - circuito 09 - atend. 04	1,35	x	1,00	x	3,00	=	4,05	m
Iluminação - circuito 03 - atend. 04	1,25	x	1,00	x	2,00	=	2,50	m
Iluminação - circuito 03 - atend. 04 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Tomadas - circuitos 09 e 10 - atend. 04/espera	2,50	x	1,00	x	6,00	=	15,00	m
Iluminação - circuito 04 - Espera	2,51	x	1,00	x	5,00	=	12,55	m
Iluminação - circuito 04 - Espera	1,52	x	1,00	x	3,00	=	4,56	m
Iluminação - circuito 04 - Espera (descida do interruptor)	1,90	x	2,00	x	3,00	=	11,40	m
Iluminação - circuito 04 - Espera	1,61	x	1,00	x	3,00	=	4,83	m
Tomadas - circuito 09 - Espera	1,72	x	1,00	x	3,00	=	5,16	m
Tomadas - circuito 09 - Espera (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 10 - espera/atend. 02	2,52	x	1,00	x	6,00	=	15,12	m
Iluminação - circuito 04 - atend. 02	1,27	x	1,00	x	3,00	=	3,81	m
Iluminação - circuito 04 - atend. 02 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Tomadas - circuito 10 - atend. 02	1,55	x	1,00	x	3,00	=	4,65	m
Tomadas - circuito 10 - atend. 02 (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	x	3,00	=	16,20	m
Iluminação - circuito 04 - atend. 01 e atend. 02	2,50	x	1,00	x	3,00	=	7,50	m
Iluminação - circuito 04 - atend. 01	1,18	x	1,00	x	3,00	=	3,54	m
Iluminação - circuito 04 - atend. 01 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação - circuito 04 - atend. 01	2,13	x	1,00	x	4,00	=	8,52	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 10 - atend. 02	2,13	x	1,00	x	6,00	=	12,78	m
Tomadas - circuito 10 - atend. 02	1,28	x	1,00	x	3,00	=	3,84	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 03, 09 e 10 - atend. 04	1,82	x	1,00	x	15,00	=	27,30	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 03, 09 e 10 - atend. 04 (descida do quadro)	1,40	x	1,00	x	15,00	=	21,00	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	18,65	x	1,00	x	4,00	=	74,60	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	2,40	x	3,00	x	3,00	=	21,60	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	2,40	x	1,00	x	4,00	=	9,60	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	10,70	x	1,00	x	3,00	=	32,10	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (descida do interruptor)	1,90	x	2,00	x	3,00	=	11,40	m





Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	1,50	x	1,00	x	3,00	=	4,50	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (subida ao interruptor 1º pvt)	1,35	x	1,00	x	3,00	=	4,05	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (descida do interruptor)	2,60	x	1,00	x	3,00	=	7,80	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM	2,11	x	1,00	x	3,00	=	6,33	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM (descida do quadro)	1,40	x	1,00	x	3,00	=	4,20	m
Iluminação - circuito 03 - Acesso ADM/ WC M1	3,15	x	1,00	x	3,00	=	9,45	m
Iluminação - circuito 03 - WC M1/ WC F1	4,19	x	1,00	x	3,00	=	12,57	m
Iluminação - circuito 03 - WC M1	0,98	x	1,00	x	2,00	=	1,96	m
Iluminação - circuito 03 - WC M1 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 03 - WC F1	0,89	x	1,00	x	2,00	=	1,78	m
Iluminação - circuito 03 - WC F1 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 03 - WC F1/ WC PNE 1	2,77	x	1,00	x	3,00	=	8,31	m
Iluminação - circuito 03 - WC PNE 1	0,94	x	1,00	x	2,00	=	1,88	m
Iluminação - circuito 03 - WC PNE 1 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04, 11 ao 13 - financeiro	2,19	x	1,00	x	12,00	=	26,28	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04, 11 ao 13 - financeiro (descida do quadro)	2,70	x	1,00	x	12,00	=	32,40	m
Tomadas - circuito 11 - Financeiro/ Secretaria	6,58	x	1,00	x	3,00	=	19,74	m
Tomadas - circuito 11 - Financeiro/ Secretaria (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação - circuito 04 - financeiro	1,65	x	1,00	x	2,00	=	3,30	m
Iluminação - circuito 04 - financeiro (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 11 - financeiro/ Arquivo	2,70	x	1,00	x	6,00	=	16,20	m
Iluminação - circuito 04 - arquivo	1,60	x	1,00	x	2,00	=	3,20	m
Iluminação - circuito 04 - arquivo (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 11 - Arquivo/ Professores	2,07	x	1,00	x	6,00	=	12,42	m
Iluminação - circuito 04 - Professores	1,12	x	3,00	x	3,00	=	10,08	m
Iluminação - circuito 04 - Professores	4,13	x	1,00	x	3,00	=	12,39	m
Iluminação - circuito 04 - Professores	0,93	x	1,00	x	4,00	=	3,72	m
Iluminação - circuito 04 - Professores (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Tomadas - circuito 11 - Professores	2,33	x	1,00	x	3,00	=	6,99	m
Tomadas - circuito 11 - Professores (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04, 11 ao 13 - Financeiro/ Secretaria	2,95	x	1,00	x	12,00	=	35,40	m
Iluminação - circuito 04 - Secretaria	3,47	x	1,00	x	4,00	=	13,88	m
Iluminação - circuito 04 - Secretaria	1,46	x	1,00	x	2,00	=	2,92	m
Iluminação - circuito 04 - Secretaria (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Tomadas - circuito 12 - Secretaria	3,75	x	1,00	x	3,00	=	11,25	m
Tomadas - circuito 12 - Secretaria (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04, 12 e 13 - Secretaria/ circulação	2,40	x	1,00	x	9,00	=	21,60	m
Iluminação - circuito 04 - circulação	4,53	x	1,00	x	3,00	=	13,59	m
Iluminação - circuito 04 - circulação	0,76	x	1,00	x	2,00	=	1,52	m
Iluminação - circuito 04 - circulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04, 12 e 13 - circulação/ Direção	2,17	x	1,00	x	9,00	=	19,53	m
Iluminação - circuito 04 - Direção	1,48	x	1,00	x	2,00	=	2,96	m
Iluminação - circuito 04 - Direção (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Tomadas - circuito 12 - Direção	1,07	x	1,00	x	3,00	=	3,21	m
Tomadas - circuito 12 - Direção (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 13 - Direção/ Xerox	2,00	x	1,00	x	6,00	=	12,00	m
Iluminação - circuito 04 - Xerox	1,02	x	1,00	x	2,00	=	2,04	m
Iluminação - circuito 04 - Xerox (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Tomadas - circuito 13 - Xerox	1,25	x	1,00	x	3,00	=	3,75	m
Tomadas - circuito 13 - Xerox (descida da tomada média)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 12 - Direção/ Coordenação	2,55	x	1,00	x	6,00	=	15,30	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 12 - Coordenação	1,83	x	1,00	x	6,00	=	10,98	m
Iluminação - circuito 04 - Coordenação	1,35	x	1,00	x	2,00	=	2,70	m
Iluminação - circuito 04 - Coordenação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Tomadas - circuito 12 - Coordenação	1,42	x	1,00	x	3,00	=	4,26	m
Tomadas - circuito 12 - Coordenação	1,27	x	1,00	x	3,00	=	3,81	m
Tomadas - circuito 12 - Coordenação (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	x	3,00	=	16,20	m
Iluminação - circuito 04 - Coordenação/ Reunião	3,65	x	1,00	x	3,00	=	10,95	m
Iluminação - circuito 04 - Reunião	1,55	x	1,00	x	3,00	=	4,65	m
Iluminação - circuito 04 - Reunião	2,04	x	1,00	x	2,00	=	4,08	m
Iluminação - circuito 04 - Reunião (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Escada/ Fosso	1,49	x	1,00	x	6,00	=	8,94	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	6,00	=	11,40	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	x	6,00	=	12,24	m
Iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	x	3,00	=	3,30	m



Tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	x	3,00	=	2,40	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (subida ao 1º pvt)	1,25	x	1,00	x	6,00	=	7,50	m
						•	<b>SUBTOTAL 1</b>	<b>= 1.393,60 m</b>

**QUANTITATIVO - 1º PAVIMENTO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	2,29	x	3,00	x	5,00	=	34,35	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	2,29	x	3,00	x	4,00	=	27,48	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	2,29	x	3,00	x	3,00	=	20,61	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	2,92	x	1,00	x	5,00	=	14,60	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01	1,58	x	1,00	x	4,00	=	6,32	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 01 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 01	2,45	x	1,00	x	3,00	=	7,35	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 01 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 e 02 - Salas de aula 01/ circulação	3,92	x	1,00	x	6,00	=	23,52	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	2,40	x	3,00	x	4,00	=	28,80	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	2,40	x	3,00	x	3,00	=	21,60	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	1,36	x	1,00	x	6,00	=	8,16	m
Iluminação/ Tomadas - circuito 01 e 02 - Sala de aula 02	1,36	x	1,00	x	8,00	=	10,88	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02	2,39	x	1,00	x	4,00	=	9,56	m
Iluminação - circuito 01 - Sala de aula 02 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 02	2,56	x	1,00	x	3,00	=	7,68	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 02 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 e 02 - Sala de aula 02/ Circulação	3,79	x	1,00	x	6,00	=	22,74	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	2,40	x	3,00	x	4,00	=	28,80	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	2,40	x	3,00	x	3,00	=	21,60	m
Iluminação/ tomadas - circuito 02 e 03 - Sala de aula 03	1,36	x	1,00	x	8,00	=	10,88	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	1,36	x	1,00	x	5,00	=	6,80	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 03	2,55	x	1,00	x	3,00	=	7,65	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 03 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 ao 03 - Sala de aula 03/ Circulação	3,62	x	1,00	x	9,00	=	32,58	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03	2,39	x	1,00	x	4,00	=	9,56	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 03 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	2,40	x	3,00	x	4,00	=	28,80	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	2,40	x	3,00	x	3,00	=	21,60	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	1,36	x	1,00	x	5,00	=	6,80	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 02 e 03 - Sala de aula 04	1,36	x	1,00	x	8,00	=	10,88	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04	2,39	x	1,00	x	4,00	=	9,56	m
Iluminação - circuito 03 - Sala de aula 04 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 04	2,56	x	1,00	x	3,00	=	7,68	m
Tomadas - circuito 02 - Sala de aula 04 (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 a 03 - Sala de aula 04/ Circulação	3,46	x	1,00	x	9,00	=	31,14	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 ao 03 - Circulação	15,90	x	1,00	x	9,00	=	143,10	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 04 ao 12 - Circulação	3,10	x	1,00	x	27,00	=	83,70	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 04, 11 e 12 - Circulação	4,86	x	1,00	x	9,00	=	43,74	m
Iluminação - circuito 04 - Circulação	4,54	x	1,00	x	4,00	=	18,16	m
Iluminação - circuito 04 - Circulação	3,10	x	1,00	x	3,00	=	9,30	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 ao 12 - Circulação	1,08	x	1,00	x	36,00	=	38,88	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01 ao 12 - Circulação (descida do quadro)	1,40	x	1,00	x	36,00	=	50,40	m
Iluminação - circuito 04 - Circulação	1,63	x	1,00	x	3,00	=	4,89	m
Iluminação - circuito 04 - Circulação/ WC M2	2,41	x	1,00	x	3,00	=	7,23	m
Iluminação - circuito 04 - WC M2	1,01	x	1,00	x	2,00	=	2,02	m
Iluminação - circuito 04 - WC M2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - WC M2/ WC F2	4,17	x	1,00	x	3,00	=	12,51	m
Iluminação - circuito 04 - WC F2/ WC PNE 2	2,78	x	1,00	x	3,00	=	8,34	m
Iluminação - circuito 04 - WC F2	0,96	x	1,00	x	2,00	=	1,92	m
Iluminação - circuito 04 - WC F2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - WC PNE 2	0,96	x	1,00	x	2,00	=	1,92	m
Iluminação - circuito 04 - WC PNE 2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 04 ao 10 - Circulação/ hardware	3,78	x	1,00	x	21,00	=	79,38	m
Iluminação - circuito 04 - Hardware	2,07	x	1,00	x	3,00	=	6,21	m
Iluminação - circuito 04 - Hardware (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 04 e 06 - Hardware	1,98	x	1,00	x	6,00	=	11,88	m
Tomadas - circuito 06 - hardware	4,36	x	1,00	x	3,00	=	13,08	m
Tomadas - circuito 06 - hardware (descida tomada média)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Tomadas - circuito 06 - hardware	4,42	x	1,00	x	3,00	=	13,26	m



Tomadas - circuito 06 - hardware (descida tomada média)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação - circuito 04 - Hardware	2,72	x	1,00	x	3,00	=	8,16	m
Tomadas - circuitos 06 e 07- hardware	1,32	x	1,00	x	6,00	=	7,92	m
Tomadas - circuitos 06 e 07- hardware (descida até o piso)	3,00	x	1,00	x	6,00	=	18,00	m
Tomadas - circuito 07- hardware	4,60	x	1,00	x	3,00	=	13,80	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 04, 05, 08 ao 10 - Hardware	2,72	x	1,00	x	15,00	=	40,80	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 05, 08 ao 10 - Hardware/ estudo	3,33	x	1,00	x	12,00	=	39,96	m
Tomadas - circuito 08- estudo	2,69	x	1,00	x	3,00	=	8,07	m
Tomadas - circuito 08- estudo (descida da tomada baixa)	2,70	x	2,00	x	3,00	=	16,20	m
Tomadas - circuito 08 - estudo	2,53	x	1,00	x	3,00	=	7,59	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 05 e 08 - Estudo	2,38	x	1,00	x	6,00	=	14,28	m
Tomadas - circuitos 09 e 10 - estudo	4,50	x	1,00	x	6,00	=	27,00	m
Tomadas - circuitos 09 e 10 - estudo (descida da tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	6,00	=	16,20	m
Iluminação - circuito 05 - Estudo	1,85	x	1,00	x	2,00	=	3,70	m
Iluminação - circuito 05 - Estudo - (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca	2,98	x	1,00	x	3,00	=	8,94	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca	5,74	x	1,00	x	4,00	=	22,96	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca	1,78	x	1,00	x	5,00	=	8,90	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca	3,75	x	1,00	x	3,00	=	11,25	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca	2,38	x	7,00	x	3,00	=	49,98	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca	2,37	x	1,00	x	4,00	=	9,48	m
Iluminação - circuito 05 - Biblioteca (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Iluminação - circuito 04 - Hall	5,94	x	1,00	x	3,00	=	17,82	m
Iluminação - circuito 04 - Hall	2,00	x	1,00	x	2,00	=	4,00	m
Iluminação - circuito 04 - Hall (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - Hall/ circulação	2,83	x	1,00	x	3,00	=	8,49	m
Iluminação - circuito 04 - Hall/ guarda-volume	2,86	x	1,00	x	3,00	=	8,58	m
Iluminação - circuito 04 - Guarda-volume	1,55	x	1,00	x	2,00	=	3,10	m
Iluminação - Guarda-volume (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - Software	3,10	x	3,00	x	3,00	=	27,90	m
Iluminação - circuito 04 - Software	1,71	x	1,00	x	4,00	=	6,84	m
Iluminação - circuito 04 - Software	1,49	x	1,00	x	3,00	=	4,47	m
Iluminação - circuito 04 - Software	1,68	x	1,00	x	4,00	=	6,72	m
Iluminação - circuito 04 - Software (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Iluminação - circuito 04 - Software/ circulação	3,11	x	1,00	x	3,00	=	9,33	m
Tomadas - circuitos 11 e 12 - Software/ circulação	1,08	x	1,00	x	6,00	=	6,48	m
Tomadas - circuitos 11 e 12 - Software/ circulação (descida até o piso)	3,00	x	1,00	x	6,00	=	18,00	m
Tomadas - circuitos 11 e 12 - Software	2,09	x	1,00	x	6,00	=	12,54	m
Tomadas - circuito 12 - Software	5,45	x	1,00	x	3,00	=	16,35	m
Tomadas - circuito 11 - Software	2,67	x	1,00	x	3,00	=	8,01	m
Iluminação - circuito 03 - Escada 1º pvt	8,93	x	1,00	x	3,00	=	26,79	m
Iluminação - circuito 03 - Escada 1º pvt (subida à luminária)	2,15	x	1,00	x	3,00	=	6,45	m
Iluminação - circuito 03 - Escada 1º pvt (subida ao interruptor 2º pvt)	1,35	x	1,00	x	3,00	=	4,05	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	x	6,00	=	12,24	m
Iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	x	3,00	=	3,30	m
Tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	x	3,00	=	2,40	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (subida ao 2º pvt)	3,15	x	1,00	x	6,00	=	18,90	m
						•	<b>SUBTOTAL 2</b>	<b>= 1.711,75 m</b>

**QUANTITATIVO - 2º PAVIMENTO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND
Iluminação - circuito 01 - área de costura	3,10	x	2,00	x	4,00	=	24,80	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	5,30	x	2,00	x	3,00	=	31,80	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	1,63	x	1,00	x	5,00	=	8,15	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	1,64	x	1,00	x	4,00	=	6,56	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	6,30	x	1,00	x	3,00	=	18,90	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	1,29	x	1,00	x	3,00	=	3,87	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	5,00	=	9,50	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	2,02	x	1,00	x	5,00	=	10,10	m
Tomadas - circuitos 01 e 02 - área de costura	3,37	x	1,00	x	6,00	=	20,22	m
Tomadas - circuito 02 - área de costura	4,92	x	1,00	x	3,00	=	14,76	m
Tomadas - circuitos 03 e 04 - área de costura	3,43	x	1,00	x	6,00	=	20,58	m
Tomadas - circuito 04 - área de costura	4,97	x	1,00	x	3,00	=	14,91	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 01, 03 e 04 - área de costura	3,90	x	1,00	x	10,00	=	39,00	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	1,78	x	1,00	x	3,00	=	5,34	m



Iluminação - circuito 01 - área de costura	2,14	x	1,00	x	3,00	=	6,42	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	2,60	x	1,00	x	4,00	=	10,40	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	2,60	x	2,00	x	3,00	=	15,60	m
Tomadas - circuito 08 - área de costura	6,70	x	1,00	x	3,00	=	20,10	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	3,25	x	1,00	x	3,00	=	9,75	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura	5,93	x	1,00	x	4,00	=	23,72	m
Iluminação - circuito 01 - área de costura (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Tomadas - circuitos 01 ao 04 - área de costura	1,50	x	1,00	x	12,00	=	18,00	m
Tomadas - circuitos 01 ao 04 - área de costura (descida do quadro)	1,40	x	1,00	x	12,00	=	16,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01 e 08 - área de costura/ cabelo	4,55	x	1,00	x	6,00	=	27,30	m
Iluminação - circuito 02 - cabelo	1,62	x	1,00	x	4,00	=	6,48	m
Iluminação - circuito 02 - cabelo	5,11	x	1,00	x	3,00	=	15,33	m
Iluminação - circuitos 02 e 06 - cabelo	1,63	x	1,00	x	7,00	=	11,41	m
Iluminação - circuitos 02 e 06 - cabelo	3,46	x	1,00	x	6,00	=	20,76	m
Iluminação - circuito 02 - cabelo	1,45	x	1,00	x	3,00	=	4,35	m
Iluminação - circuitos 06 - cabelo	1,89	x	1,00	x	6,00	=	11,34	m
Iluminação - circuitos 06 - cabelo	1,89	x	1,00	x	10,00	=	18,90	m
Tomadas - circuito 06 - cabelo	4,65	x	1,00	x	3,00	=	13,95	m
Tomadas - circuito 06 - cabelo (descida das tomadas médias)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação - circuito 02 - cabelo	2,09	x	1,00	x	3,00	=	6,27	m
Iluminação - circuito 02 - cabelo (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01, 02 e 08 - cabelo/ circulação	3,27	x	1,00	x	9,00	=	29,43	m
Iluminação/tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem	3,29	x	1,00	x	6,00	=	19,74	m
Iluminação/tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem	3,29	x	1,00	x	3,00	=	9,87	m
Iluminação/tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem	2,09	x	1,00	x	7,00	=	14,63	m
Iluminação - circuito 02 - maquiagem	1,31	x	1,00	x	3,00	=	3,93	m
Iluminação - circuito 02 - maquiagem (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação/tomadas - circuito 02 e 08 - maquiagem/ depósito 1	2,32	x	1,00	x	6,00	=	13,92	m
Iluminação - circuito 02 - depósito 1	1,81	x	1,00	x	4,00	=	7,24	m
Iluminação - circuito 02 - depósito 1	1,19	x	1,00	x	2,00	=	2,38	m
Iluminação/tomadas - circuito 02 e 08 - depósito 1/ manipulação	1,37	x	1,00	x	6,00	=	8,22	m
Iluminação - circuito 02 - manipulação	1,81	x	1,00	x	4,00	=	7,24	m
Iluminação - circuito 02 - manipulação	1,21	x	1,00	x	2,00	=	2,42	m
Iluminação - circuito 02 - manipulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 02 - manipulação/ circulação	2,23	x	1,00	x	3,00	=	6,69	m
Iluminação - circuito 02 - circulação	1,98	x	1,00	x	2,00	=	3,96	m
Iluminação - circuito 02 - circulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuitos 02 e 08 - manipulação/ circulação	2,45	x	1,00	x	6,00	=	14,70	m
Iluminação - circuito 04 - circulação	3,10	x	1,00	x	3,00	=	9,30	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01, 02, 04 e 08 - circulação	6,30	x	1,00	x	12,00	=	75,60	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 ao 07 - circulação	3,10	x	1,00	x	16,00	=	49,60	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03, 04 e 07 - circulação	6,30	x	1,00	x	10,00	=	63,00	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 07 - circulação	3,10	x	1,00	x	7,00	=	21,70	m
Iluminação - circuitos 04 - circulação	3,10	x	1,00	x	3,00	=	9,30	m
Iluminação/tomadas - circuitos 01 ao 08 - circulação	1,09	x	1,00	x	24,00	=	26,16	m
Iluminação/tomadas - Circulação (descida do quadro)	1,40	x	1,00	x	24,00	=	33,60	m
Iluminação - circuito 03 - gastronomia	1,38	x	1,00	x	3,00	=	4,14	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 05 - gastronomia	1,53	x	1,00	x	6,00	=	9,18	m
Iluminação - circuito 03 - gastronomia	3,11	x	1,00	x	3,00	=	9,33	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 06 - gastronomia	3,11	x	1,00	x	6,00	=	18,66	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 06 - gastronomia	2,40	x	1,00	x	7,00	=	16,80	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03 e 06 - gastronomia	3,50	x	1,00	x	6,00	=	21,00	m
Iluminação - circuito 03 - gastronomia	2,48	x	1,00	x	3,00	=	7,44	m
Iluminação - circuito 03 - gastronomia	1,53	x	1,00	x	3,00	=	4,59	m
Iluminação - circuito 03 - gastronomia	1,80	x	1,00	x	3,00	=	5,40	m
Iluminação - circuito 03 - gastronomia (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Tomadas - circuito 05 - gastronomia	4,60	x	1,00	x	3,00	=	13,80	m
Tomadas - circuito 06 - gastronomia	4,44	x	1,00	x	3,00	=	13,32	m
Tomadas - circuitos 05 e 06 - gastronomia (descida das tomadas médias)	1,90	x	1,00	x	3,00	=	5,70	m
Iluminação/tomadas - circuitos 03, 05 e 06 - gastronomia/ circulação	3,00	x	1,00	x	9,00	=	27,00	m
Iluminação - circuito 03 - escada 2º pavt	8,73	x	1,00	x	3,00	=	26,19	m
Iluminação - circuito 03 - escada 2º pavt (subida à luminária)	2,15	x	1,00	x	3,00	=	6,45	m
Iluminação - circuito 03 - escada 2º pavt (subida ao interruptor 3º pavt)	1,35	x	1,00	x	3,00	=	4,05	m
Iluminação - circuito 03 - bar	3,11	x	2,00	x	3,00	=	18,66	m
Iluminação - circuito 03 - bar	2,24	x	1,00	x	4,00	=	8,96	m



Iluminação - circuito 03 - bar	2,26	x	1,00	x	3,00	=	6,78	m
Iluminação - circuito 03 - bar	1,37	x	1,00	x	4,00	=	5,48	m
Iluminação - circuito 03 - bar (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 07 - bar	1,55	x	1,00	x	6,00	=	9,30	m
Iluminação - circuito 03 - bar	1,38	x	1,00	x	4,00	=	5,52	m
Tomadas - circuito 07 - bar	4,07	x	1,00	x	3,00	=	12,21	m
Tomadas - circuito 07 - bar (descida das tomadas médias)	1,90	x	2,00	x	3,00	=	11,40	m
Tomadas - circuito 07 - bar	6,29	x	1,00	x	3,00	=	18,87	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 07 - bar/ depósito 2	3,41	x	1,00	x	6,00	=	20,46	m
Iluminação - circuito 03 - depósito 2	1,53	x	1,00	x	3,00	=	4,59	m
Iluminação - circuito 03 - Depósito 2/ circulação	2,17	x	1,00	x	3,00	=	6,51	m
Iluminação - circuito 03 - depósito 2	1,68	x	1,00	x	2,00	=	3,36	m
Iluminação - circuito 03 - depósito 2 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação/ tomadas - circuito 03 e 07 - depósito 2/ Circulação	3,63	x	1,00	x	6,00	=	21,78	m
Iluminação - circuito 03 - circulação	1,63	x	1,00	x	3,00	=	4,89	m
Iluminação - circuito 03 - circulação	2,08	x	1,00	x	2,00	=	4,16	m
Iluminação - circuito 03 - circulação (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - circulação	1,63	x	1,00	x	3,00	=	4,89	m
Iluminação - circuito 04 - circulação/ WC M3	2,42	x	1,00	x	3,00	=	7,26	m
Iluminação - circuito 04 - WC M3	1,01	x	1,00	x	2,00	=	2,02	m
Iluminação - circuito 04 - WC M3 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - WC M3/ WC F3	4,17	x	1,00	x	3,00	=	12,51	m
Iluminação - circuito 04 - WC F3	0,97	x	1,00	x	2,00	=	1,94	m
Iluminação - circuito 04 - WC F3 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - WC F3/ WC PNE 3	2,78	x	1,00	x	3,00	=	8,34	m
Iluminação - circuito 04 - WC PNE 3	0,96	x	1,00	x	2,00	=	1,92	m
Iluminação - circuito 04 - WC PNE 3 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	3,41	x	4,00	x	3,00	=	40,92	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 07 - Sala multiuso	3,41	x	1,00	x	6,00	=	20,46	m
Iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	4,46	x	1,00	x	4,00	=	17,84	m
Iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	4,46	x	1,00	x	3,00	=	13,38	m
Iluminação - circuito 04 - Sala multiuso	1,57	x	1,00	x	4,00	=	6,28	m
Iluminação - circuito 04 - Sala multiuso (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	4,00	=	7,60	m
Tomadas - circuito 07 - Sala multiuso	1,55	x	1,00	x	3,00	=	4,65	m
Tomadas - circuito 07 - Sala multiuso (descida tomada baixa)	2,70	x	1,00	x	3,00	=	8,10	m
Iluminação/tomadas - circuitos 04 e 07 - Sala multiuso/ circulação	2,78	x	1,00	x	6,00	=	16,68	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	x	6,00	=	12,24	m
Iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	x	3,00	=	3,30	m
Tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	x	3,00	=	2,40	m
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso (subida ao 3º prt)	3,15	x	1,00	x	6,00	=	18,90	m
<b>● SUBTOTAL 3 = 1.555,91 m</b>								

**QUANTITATIVO - 3º PAVIMENTO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND
Iluminação - circuito 03 - Escada 3º prt	8,93	x	1,00	x	3,00	=	26,79	m
Iluminação - circuito 03 - Escada 3º prt (subida à luminária)	2,15	x	1,00	x	3,00	=	6,45	m
Iluminação - circuito 01 - laje técnica	8,36	x	1,00	x	3,00	=	25,08	m
Iluminação - circuito 01 - laje técnica	2,17	x	1,00	x	2,00	=	4,34	m
Iluminação - circuito 01 - laje técnica (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 01 - laje técnica/ eventos	1,75	x	1,00	x	3,00	=	5,25	m
Iluminação/ tomadas - circ. 01 ao 04 - Eventos	1,73	x	1,00	x	12,00	=	20,76	m
Iluminação/ tomadas - circ. 01 ao 04 - Eventos (descida do quadro)	1,40	x	1,00	x	12,00	=	16,80	m
Iluminação/ tomadas - circ. 01 ao 04 - Eventos	2,13	x	1,00	x	12,00	=	25,56	m
Iluminação/ tomadas - circ. 01 e 02 - Eventos	3,49	x	1,00	x	16,00	=	55,84	m
Iluminação/ tomadas - circ. 01 e 02 - Eventos	3,49	x	1,00	x	13,00	=	45,37	m
Iluminação - circ. 01 - Eventos	8,72	x	1,00	x	4,00	=	34,88	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	4,93	x	1,00	x	3,00	=	14,79	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	10,06	x	2,00	x	4,00	=	80,48	m
Iluminação - circuitos 01 e 04 - Eventos	10,06	x	1,00	x	8,00	=	80,48	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	2,75	x	6,00	x	3,00	=	49,50	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	1,59	x	1,00	x	3,00	=	4,77	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	2,18	x	1,00	x	3,00	=	6,54	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	1,62	x	1,00	x	2,00	=	3,24	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m
Iluminação - circuito 01 - Eventos	0,78	x	1,00	x	3,00	=	2,34	m
Iluminação - circuito 01 - WC M4	1,01	x	1,00	x	2,00	=	2,02	m



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Iluminação - circuito 01 - WC M4	2,06	x	1,00	x	3,00	=	6,18	m		
Iluminação - circuito 01 - WC M4 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m		
Iluminação - circuito 01 - WC F4	1,91	x	1,00	x	3,00	=	5,73	m		
Iluminação - circuito 01 - WC F4	0,96	x	1,00	x	2,00	=	1,92	m		
Iluminação - circuito 01 - WC F4 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m		
Iluminação - circuito 01 - WC F4/ WC PNE 4	2,78	x	1,00	x	3,00	=	8,34	m		
Iluminação - circuito 01 - WC PNE 4	0,96	x	1,00	x	2,00	=	1,92	m		
Iluminação - circuito 01 - WC PNE 4 (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m		
Iluminação - circuito 04 - Eventos	14,20	x	1,00	x	3,00	=	42,60	m		
Iluminação - circuito 04 - Eventos (descida da arandela)	1,00	x	1,00	x	3,00	=	3,00	m		
Iluminação - circuito 01 - Eventos	2,63	x	1,00	x	12,00	=	31,56	m		
Iluminação - circuito 01 - Eventos (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	12,00	=	22,80	m		
Tomadas - circuitos 02 e 03 - Eventos	3,29	x	2,00	x	6,00	=	39,48	m		
Tomadas - circuitos 02 e 03 - Eventos (descida da tomada média)	1,90	x	2,00	x	6,00	=	22,80	m		
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada 3º pvt	1,84	x	1,00	x	3,00	=	5,52	m		
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada 3º pvt (subida à luminária cobertura)	4,55	x	1,00	x	3,00	=	13,65	m		
Eletroduto iluminação - circuito 05 - Escada 3º pvt (descida ao interruptor)	0,50	x	1,00	x	3,00	=	1,50	m		
Iluminação/ tomadas - circuitos 03 e 14 - Fosso	2,04	x	1,00	x	6,00	=	6,00	m		
Iluminação - circuito 03 - Fosso (subida arandela)	1,10	x	1,00	x	3,00	=	3,00	m		
Tomadas - circuito 14 - Fosso (descida tomada baixa)	0,80	x	1,00	x	3,00	=	3,00	m		
							•	<b>SUBTOTAL 4</b>	<b>= 749,28</b>	<b>m</b>

**QUANTITATIVO - COBERTURA**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND		
Iluminação - circuito 05 - Escada cobertura	2,78	x	1,00	x	3,00	=	8,34	m		
Iluminação - circuito 05 - Escada cobertura	4,42	x	1,00	x	4,00	=	17,68	m		
Iluminação - circuito 05 - Circulação	1,89	x	1,00	x	2,00	=	3,78	m		
Iluminação - circuito 05 - Circulação (descida ao interruptor)	1,90	x	2,00	x	2,00	=	7,60	m		
Iluminação - circuito 05 - Circulação/ Máquinas	2,36	x	1,00	x	3,00	=	7,08	m		
Iluminação - circuito 05 - Máquinas	1,16	x	1,00	x	2,00	=	2,32	m		
Iluminação - circuito 05 - Máquinas (descida ao interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m		
Iluminação - circuito 05 - Máquinas/ Acesso máquinas	2,76	x	1,00	x	3,00	=	8,28	m		
Iluminação - circuito 05 - Acesso máquinas	1,32	x	1,00	x	2,00	=	2,64	m		
Iluminação - circuito 05 - Acesso máquinas (descida do interruptor)	1,90	x	1,00	x	2,00	=	3,80	m		
Iluminação - circuito 05 - Acesso máquinas/ circulação	2,24	x	1,00	x	3,00	=	6,72	m		
Iluminação - circuito 05 - Circulação	1,17	x	1,00	x	2,00	=	2,34	m		
Iluminação - circuito 05 - Circulação	0,58	x	1,00	x	3,00	=	1,74	m		
Iluminação - circuito 05 - Circulação (descida ao barrilete)	2,00	x	1,00	x	3,00	=	6,00	m		
Iluminação - circuito 05 - Barrilete	3,36	x	1,00	x	3,00	=	10,08	m		
Iluminação - circuito 05 - Barrilete	1,20	x	1,00	x	2,00	=	2,40	m		
Iluminação - circuito 05 - Barrilete (descida ao interruptor)	0,10	x	1,00	x	2,00	=	0,20	m		
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 94,80</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.02	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	374,87	M

**QUANTITATIVO - ILUM. EXTERNA/ ALIMENTAÇÃO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND		
Iluminação - circuito 07	10,78	x	1,00	x	3,00	=	32,34	m		
Iluminação - circuito 07 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	x	3,00	=	5,40	m		
Iluminação - circuito 07	3,94	x	1,00	x	3,00	=	11,82	m		
Iluminação - circuito 07	14,62	x	1,00	x	3,00	=	43,86	m		
Circuito QDLF-06	21,34	x	1,00	x	5,00	=	106,70	m		
Circuito QDLF-06 (subida ao quadro)	16,00	x	1,00	x	5,00	=	80,00	m		
Circuito QDLF-06	17,15	x	1,00	x	5,00	=	85,75	m		
Circuito QDLF-06 (subida ao QGBT)	1,80	x	1,00	x	5,00	=	9,00	m		
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 374,87</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.03	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	124,56	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND		
Iluminação - circuito 08	10,78	x	1,00	x	3,00	=	32,34	m		
Iluminação - circuito 08 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	x	3,00	=	5,40	m		
Iluminação - circuito 08	28,94	x	1,00	x	3,00	=	86,82	m		
							•	<b>TOTAL</b>	<b>= 124,56</b>	<b>m</b>



Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	879,84	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND	
Iluminação - circuito 15	10,78	x	1,00	x	3,00	=	32,34	m	
Iluminação - circuito 15 (subida ao quadro)	1,80	x	2,00	x	3,00	=	10,80	m	
Iluminação - circuito 15	6,96	x	1,00	x	3,00	=	20,88	m	
Iluminação - circuito 15	56,09	x	1,00	x	3,00	=	168,27	m	
Circuito QDLF-01	15,18	x	1,00	x	5,00	=	75,90	m	
Circuito QDLF-01 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	x	5,00	=	9,00	m	
Circuito QDLF-02 e QDLF-03	21,34	x	1,00	x	10,00	=	213,40	m	
Circuito QDLF-02 (subida ao quadro)	5,00	x	1,00	x	5,00	=	25,00	m	
Circuito QDLF-03 (subida ao quadro)	8,00	x	1,00	x	5,00	=	40,00	m	
Circuitos QDLF-01 ao QDLF-03	17,15	x	1,00	x	15,00	=	257,25	m	
Circuitos QDLF-01 ao QDLF-03 (subida ao QGBT)	1,80	x	1,00	x	15,00	=	27,00	m	
						•	<b>TOTAL</b>	<b>879,84</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	1.128,11	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND	
Circuito QDLF Quadra	0,50	x	1,00	x	1,00	=	0,50	m	
Circuito QDLF Quadra	1,70	x	1,00	x	1,00	=	1,70	m	
Circuito QDLF Quadra	7,41	x	1,00	x	1,00	=	7,41	m	
Circuito QDLF Quadra	28,60	x	1,00	x	1,00	=	28,60	m	
Circuito QDLF Quadra	4,90	x	1,00	x	1,00	=	4,90	m	
Circuito QDLF Quadra	20,71	x	1,00	x	1,00	=	20,71	m	
Circuito QDLF Quadra	21,16	x	1,00	x	1,00	=	21,16	m	
Circuito QDLF Quadra	10,22	x	1,00	x	1,00	=	10,22	m	
Circuito QDLF Quadra	11,77	x	1,00	x	1,00	=	11,77	m	
Circuito QDLF Quadra	5,46	x	1,00	x	1,00	=	5,46	m	
Circuito QDLF Quadra (subida ao QGBT)	1,80	x	1,00	x	1,00	=	1,80	m	
Circuito QDF-04 e QDLF-05	21,34	x	1,00	x	8,00	=	170,72	m	
Circuito QDF-04 (subida ao quadro)	32,80	x	1,00	x	5,00	=	164,00	m	
Circuito QDLF-05 (subida ao quadro)	11,50	x	1,00	x	3,00	=	34,50	m	
Circuito 05, QDF-04 e QDLF-05	11,77	x	1,00	x	11,00	=	129,47	m	
Circuitos QDF-04 e QDLF-05	5,46	x	1,00	x	8,00	=	43,68	m	
Circuitos QDF-04 e QDLF-05 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	x	8,00	=	14,40	m	
Circuito 05	102,00	x	1,00	x	3,00	=	306,00	m	
Circuito 05	17,77	x	1,00	x	3,00	=	53,31	m	
Circuito 05	32,60	x	1,00	x	3,00	=	97,80	m	
						•	<b>TOTAL</b>	<b>1.128,11</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.06	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	385,11	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND	
Iluminação - circuito 06	58,40	x	1,00	x	3,00	=	175,20	m	
Iluminação - circuito 06	31,60	x	1,00	x	3,00	=	94,80	m	
Iluminação - circuito 06	36,57	x	1,00	x	3,00	=	109,71	m	
Iluminação - circuito 06 (subida ao quadro)	1,80	x	1,00	x	3,00	=	5,40	m	
						•	<b>TOTAL</b>	<b>385,11</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.03.07	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	456,92	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quant. Cabos	=	TOTAL	UND
Circuito QDLF Quadra	0,50	x	4,00			=	2,00	m
Circuito QDLF Quadra	1,70	x	4,00			=	6,80	m
Circuito QDLF Quadra	7,41	x	4,00			=	29,64	m
Circuito QDLF Quadra	28,60	x	4,00			=	114,40	m
Circuito QDLF Quadra	4,90	x	4,00			=	19,60	m
Circuito QDLF Quadra	20,71	x	4,00			=	82,84	m
Circuito QDLF Quadra	21,16	x	4,00			=	84,64	m
Circuito QDLF Quadra	10,22	x	4,00			=	40,88	m



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Circuito QDLF Quadra	11,77	x	4,00	=	47,08	m
Circuito QDLF Quadra	5,46	x	4,00	=	21,84	m
Circuito QDLF Quadra (subida ao QGBT)	1,80	x	4,00	=	7,20	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 456,92 m</b>

#### BASES, CHAVES E DISJUNTORES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	36,00	UN
14.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	4,00	UN
14.04.03	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	2,00	UN
14.04.04	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00	UN
14.04.05	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	5,00	UN
14.04.06	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00	UN
14.04.07	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00	UN
14.04.08	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	2,00	UN
14.04.09	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	1,00	UN
14.04.10	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	1,00	UN
14.04.11	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30MA	2,00	UN
14.04.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	28,00	UN

#### TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS

14.05.01	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	44,00	UN
14.05.02	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	6,00	UN
14.05.03	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	20,00	UN
14.05.04	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	4,00	UN
14.05.05	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	23,00	UN
14.05.06	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	37,00	UN
14.05.07	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	18,00	UN





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.05.08	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	17,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.05.09	CPU 18	TOMADA DUPLA DE PISO DE CORRENTE 2P+T FASE, NEUTRO E TERRA	10,00	UN

#### LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.01	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	230,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.02	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	52,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.03	CPU 19	LUMINÁRIA DE PAREDE, TIPO ARANDELA, COM LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150 W.	4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.04	CPU 20	LUMINÁRIA DE PAREDE, TIPO ARANDELA, COM LÂMPADA LED DE 18 W	8,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.05	CPU 23	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150 W.	16,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.06	CPU 22	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	20,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.07	CPU 47	PROJETOR/REFLETOR C/ LÂMPADA LED 200W	12,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.06.08	CPU 21	CONJUNTO 2 PETÁLAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H 12M, ALTURA LIVRE 10M, LAMPADA DE LED 250W TIPO PETÁLA, INCLUSIVE POSTE.	15,00	UN

#### OUTROS ELEMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.07.01	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	27,00	UN

#### SUBESTAÇÃO 150 KVA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.08.01	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	11,00	M

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND
	11,00	=	11,00	m
	<b>TOTAL</b>	=	<b>11,00</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.08.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	9,00	M

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	=	TOTAL	UND
	9,00	=	9,00	m
	<b>TOTAL</b>	=	<b>9,00</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.08.03	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.08.04	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30X30X50 CM	4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.08.05	CPU 40	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

14.08.06	CPU 39	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN	15,00	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp. (m)</i>	= <i>TOTAL</i> <i>UND</i>
			15,00	= 15,00 m
			• <b>TOTAL</b>	= <b>15,00</b> m
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.07	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	10,00	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp. (m)</i>	= <i>TOTAL</i> <i>UND</i>
			10,00	= 10,00 m
			• <b>TOTAL</b>	= <b>10,00</b> m
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.08	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	18,85	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp. (m)</i>	= <i>TOTAL</i> <i>UND</i>
			18,85	= 18,85 m
			• <b>TOTAL</b>	= <b>18,85</b> m
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.09	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	10,00	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp. (m)</i>	= <i>TOTAL</i> <i>UND</i>
			10,00	= 10,00 m
			• <b>TOTAL</b>	= <b>10,00</b> m
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.10	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	4,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.11	C0861	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 500MM2	2,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.12	CPU 41	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	9,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.13	CPU 42	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	5,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.14	C4974	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	1,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.15	CPU 43	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE ALUMÍNIO 2,0 AWG	3,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.16	CPU 44	ISOLADOR DE SUSPENSÃO, VIDRO OU PORCELANA, 15 kV	3,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.17	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	8,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.18	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"X3,00M GCW 19L30	6,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.19	CPU 46	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	3,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.20	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	1,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.21	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	1,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
14.08.22	CPU 45	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	3,00	UN



**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**

**TUBOS E CONEXÕES DE PVC**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
15.01.01	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM	103,38	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp (m)</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Tubulação de água pluvial			103,38	= 103,38 m
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 103,38 m</b>

**CALHAS E RALOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
15.02.01	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM	29,40	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp (m)</i>	<i>x Quant = TOTAL UND</i>
calha coberta em arco			14,70	x 2,00 = 29,40 m
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 29,40 m</b>

**POÇOS E CAIXAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
15.03.01	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM	2,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Caixas de drenagem			2,00	= 2,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 2,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
15.03.02	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	2,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Caixas de drenagem			2,00	= 2,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 2,00 un</b>

**INCÊNDIO**

**TUBOS E CONEXÕES DE AÇO**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65MM (2 1/2")	54,24	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp (m)</i>	<i>x Quant = TOTAL UND</i>
Tubulação incêndio - pelo piso			25,52	x 1,00 = 25,52 m
Tubulação incêndio - subida pela parede (vertical)			14,22	x 1,00 = 14,22 m
Tubulação incêndio - chega no barrilete pela parede (horizontal)			12,63	x 1,00 = 12,63 m
Tubulação incêndio - caixa d'água/bomba			1,87	x 1,00 = 1,87 m
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 54,24 m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.01.02	C2546	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1 1/4")	2,45	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp (m)</i>	<i>x Quant = TOTAL UND</i>
Tubo de alívio - caixa d'água			2,45	x 1,00 = 2,45 m
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 2,45 m</b>

**QUADROS/ CAIXAS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.02.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	24,00	UN

**TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	24,00	UN



LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	24,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Luminárias de emergência - térreo			8,00	= 8,00 un
Luminárias de emergência - 1º pavimento			6,00	= 6,00 un
Luminárias de emergência - 2º pavimento			5,00	= 5,00 un
Luminárias de emergência - 3º pavimento			5,00	= 5,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 24,00 un</b>

SINALIZAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.05.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	30,80	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Comp. (m)</i>	<i>x Quant. = TOTAL UND</i>
Sinalização rota de fuga - térreo			0,77	x 11,00 = 8,47 m
Sinalização rota de fuga - 1º pavimento			0,77	x 10,00 = 7,70 m
Sinalização rota de fuga - 2º pavimento			0,77	x 12,00 = 9,24 m
Sinalização rota de fuga - 3º pavimento			0,77	x 7,00 = 5,39 m
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 30,80 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	12,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Sinalização extintores			12,00	= 12,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 12,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.05.03	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15X30CM C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	20,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Sinalização - térreo			6,00	= 6,00 un
Sinalização - 1º pavimento			5,00	= 5,00 un
Sinalização - 2º pavimento			5,00	= 5,00 un
Sinalização - 3º pavimento			4,00	= 4,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 20,00 un</b>

EQUIPAMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	12,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Extintores - térreo			4,00	= 4,00 un
Extintores - 1º pavimento			4,00	= 4,00 un
Extintores - 2º pavimento			2,00	= 2,00 un
Extintores - 3º pavimento			2,00	= 2,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 12,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	4,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<i>Descrição</i>			<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
Hidrante - térreo			1,00	= 1,00 un
Hidrante - 1º pavimento			1,00	= 1,00 un
Hidrante - 2º pavimento			1,00	= 1,00 un
Hidrante - 3º pavimento			1,00	= 1,00 un
			<b>• TOTAL</b>	<b>= 4,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

16.06.03	CPU 12	HIDRANTE SUBTERRANEO EM CAIXA DE AÇO 40X 60 COM TAMPAO EM FERRO FUNDO, REGISTRO GLOBO ANGULAR (2 1/2"), ADAPTADOR, VALVULA DE RETENÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN
----------	--------	---	------	----

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Hidrante de recalque - passeio	1,00	=	1,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.04	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Manômetro	1,00	=	1,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.05	CPU 13	BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO 2CV - 110/220V MONOFÁSICA	1,00	UN

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Bomba jockey - barrilete	1,00	=	1,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.06	C0447	BOMBA CENTRIFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	1,00	UN

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Bomba centrífuga	1,00	=	1,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.07	74091/1	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 2.1/2" 200PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Válvula de retenção vertical	1,00	=	1,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
16.06.08	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	1,00	UN

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Válvula de fluxo	1,00	=	1,00	un
	<b>• TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>	<b>un</b>

**INSTALAÇÕES DE GASES**

**TUBOS E CONEXÕES DE COBRE**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.01.01	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	68,67	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Tubulação - gás	0,50	x	2,00	=	1,00	m
Tubulação - gás	0,60	x	2,00	=	1,20	m
Tubulação - gás	1,45	x	1,00	=	1,45	m
Tubulação - gás	3,20	x	1,00	=	3,20	m
Tubulação - gás	16,50	x	1,00	=	16,50	m
Tubulação - gás	1,76	x	1,00	=	1,76	m
Tubulação - gás	10,00	x	1,00	=	10,00	m
Tubulação - gás	11,40	x	1,00	=	11,40	m
Tubulação - gás	11,60	x	1,00	=	11,60	m
Tubulação - gás	10,56	x	1,00	=	10,56	m
	<b>• TOTAL</b>			=	<b>68,67</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.01.02	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	12,00	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
-----------	-----------	---	--------	---	-------	-----



Tubulação - descida gás	2,00	x	3,00	=	6,00	m
Tubulação - descida gás	2,00	x	3,00	=	6,00	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 12,00 m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.01.03	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22MM (3/4")	6,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		Tê - gás	6,00	= 6,00 un
			•	<b>TOTAL = 6,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.01.04	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15MM (1/2")	6,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		Curva - gás	6,00	= 6,00 un
			•	<b>TOTAL = 6,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22MM (3/4")	13,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		Curva - gás	13,00	= 13,00 un
			•	<b>TOTAL = 13,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.01.06	CPU 14	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	2,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		União - gás	2,00	= 2,00 un
			•	<b>TOTAL = 2,00 un</b>

**TUBOS E CONEXÕES DE AÇO**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.02.01	C1817	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15MM (1/2") À 25MM (1")	3,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		Niple - gás	3,00	= 3,00 un
			•	<b>TOTAL = 3,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15MM À 25X20MM	2,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		Luva de redução - gás	2,00	= 2,00 un
			•	<b>TOTAL = 2,00 un</b>

**OUTROS ELEMENTOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.03.01	CPU 15	REGULADOR FISHER (1° ESTÁGIO) RP 21	1,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		Regulador - gás	1,00	= 1,00 un
			•	<b>TOTAL = 1,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
17.03.02	CPU 04	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTIJÕES P45/P13 - FORNC E INSTALAÇÃO	2,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<i>Descrição</i>	<i>Quant.</i>	<i>= TOTAL UND</i>
		kavalete	2,00	= 2,00 un
			•	<b>TOTAL = 2,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----



17.03.03	CPU 03	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8" COMPRImento 1M	2,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>			<b>Quant.</b>	<b>= TOTAL UND</b>
Mangueira para encaixe no fogao			2,00	= 2,00 un
			<b>TOTAL</b>	<b>= 2,00 un</b>

**DADOS E LÓGICA**  
 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.01.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25MM (3/4")	554,88	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>			<b>Comp. (m)</b>	<b>x Quant. = TOTAL UND</b>
Cabo de ligação Câmera 09, 08 e 10 (Cabeamento. Estr.) - No-Break (QD-CFTV) - térreo			12,15	x 2,00 = 24,30 m
Cabo de ligação Câmera 09 e 08 (Cabeamento. Estr.) - No-Break (QD-CFTV) - térreo			6,60	x 2,00 = 13,20 m
Cabo de ligação Câmera 08 (Cabeamento. Estr.) - No-Break (QD-CFTV) - térreo			7,70	x 2,00 = 15,40 m
Cabo de ligação câmara 11 (Cabeamento. Estr.) - QD-CFTV - térreo			9,10	x 2,00 = 18,20 m
Câmeras 01 e 03 (Cabeamento. Estr.) - térreo			21,90	x 2,00 = 43,80 m
Câmera 03 (Cabeamento. Estr.) - térreo			30,15	x 2,00 = 60,30 m
Câmera 05 (Cabeamento. Estr.) - térreo			1,35	x 2,00 = 2,70 m
Câmera 06 (Cabeamento. Estr.) - térreo			27,65	x 2,00 = 55,30 m
Câmera 12 (Cabeamento. Estr.) - térreo			6,25	x 2,00 = 12,50 m
Câmera 17 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			5,10	x 2,00 = 10,20 m
Câmera 16 e 15 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			6,95	x 2,00 = 13,90 m
Câmera 14 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			4,70	x 2,00 = 9,40 m
Câmera 18 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			0,80	x 2,00 = 1,60 m
Câmera 25 e 26 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			14,10	x 2,00 = 28,20 m
Câmera 25 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			11,15	x 2,00 = 22,30 m
Câmera 23 e 24 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			5,90	x 2,00 = 11,80 m
Câmera 23 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			10,95	x 2,00 = 21,90 m
Ponto 028, 029, 030 e 031 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo			1,35	x 1,00 = 1,35 m
Ponto 045, 046, 047 e 048 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo			3,25	x 1,00 = 3,25 m
Ponto 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043 e 044 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo			2,60	x 1,00 = 2,60 m
Ponto 061, 062, 063 e 064 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo			1,40	x 1,00 = 1,40 m
Ponto 053, 054, 055, 056, 057, 058, 059, 060, 066 e 067 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo			2,63	x 1,00 = 2,63 m
Ponto 007 e 008 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			2,85	x 1,00 = 2,85 m
Ponto 003 ao 006 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			2,30	x 1,00 = 2,30 m
Ponto 001 e 002 (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			12,95	x 1,00 = 12,95 m
Ponto 009, 010, 011, 012, 013 e 014 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1° pavimento			4,50	x 1,00 = 4,50 m
Ponto 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023 e 024 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1° pavimento			4,20	x 1,00 = 4,20 m
Ponto 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037 e 038 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1° pavimento			3,20	x 1,00 = 3,20 m
Ponto 039, 040 e 042 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1° pavimento			2,00	x 1,00 = 2,00 m
Ponto 025, 026, 027, 028 e 029 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1° pavimento			2,00	x 1,00 = 2,00 m
Ponto 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento			2,50	x 1,00 = 2,50 m
Ponto 005 e 006; 007 e 008 (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento			2,90	x 1,00 = 2,90 m
Ponto 005 e 006 (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento			2,05	x 1,00 = 2,05 m
Ponto 005 e 006 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			9,10	x 1,00 = 9,10 m
Ponto 005 e 006; 007 e 008 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			11,95	x 1,00 = 11,95 m
Ponto 001 e 002; 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			6,55	x 1,00 = 6,55 m
Ponto 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			9,10	x 1,00 = 9,10 m
Subidas dos pontos de câmara (Cabeamento. Estr.) - térreo			2,30	x 5,00 = 11,50 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - térreo			2,60	x 11,00 = 28,60 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			0,30	x 12,00 = 3,60 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento			0,30	x 8,00 = 2,40 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			0,30	x 8,00 = 2,40 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento			2,60	x 7,00 = 18,20 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento			2,60	x 7,00 = 18,20 m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento			2,60	x 6,00 = 15,60 m
			<b>TOTAL</b>	<b>= 554,88 m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	184,89	M
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>			<b>Comp. (m)</b>	<b>x Quant. = TOTAL UND</b>
Cabo de ligação câmeras 01 até 07, 12 (Cabeamento. Estr.) - QD-CFTV - térreo			20,15	x 2,00 = 40,30 m



Câmeras 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 12 (Cabeamento. Estr.) - térreo	24,12	x	2,00	=	48,24	m
Câmeras 06, 07, 12 (Cabeamento. Estr.) - térreo	12,76	x	2,00	=	25,52	m
Câmeras 01, 02, 03, 04, 05 (Cabeamento. Estr.) - térreo	22,37	x	2,00	=	44,74	m
Câmeras 01, 02, 03 (Cabeamento. Estr.) - térreo	7,87	x	2,00	=	15,74	m
Câmeras 23 e 24 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento	2,60	x	1,00	=	2,60	m
Ponto 030 ao 036; 037 ao 038 (Cabeamento. Estr.)	0,50	x	1,00	=	0,50	m
Ponto 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento	4,30	x	1,00	=	4,30	m
Ponto 001 e 002; 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento	2,95	x	1,00	=	2,95	m
					<b>184,89</b>	<b>m</b>

#### DUTOS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
18.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	99,22	M				
<b>QUANTITATIVO</b>								
		<b>Descrição</b>	<b>Comp. (m)</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065 térreo	2,55	x	1,00	=	2,55	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 008 ao 015 térreo	2,55	x	1,00	=	2,55	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 016 ao 023 térreo	2,55	x	1,00	=	2,55	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 024 ao 027 térreo	6,40	x	1,00	=	6,40	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 033 ao 036 térreo	0,70	x	1,00	=	0,70	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 045 ao 052 térreo	0,50	x	1,00	=	0,50	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 061 ao 064 térreo	0,50	x	1,00	=	0,50	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 037 ao 044 térreo	5,32	x	1,00	=	5,32	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 053 ao 056 e 066 e 067 térreo	3,75	x	1,00	=	3,75	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 039 ao 041 1º pavimento	13,60	x	1,00	=	13,60	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 ao 006; 007 e 008 1º pavimento	2,25	x	1,00	=	2,25	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 ao 006 1º pavimento	12,80	x	1,00	=	12,80	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 011 e 012; 013 e 014 2º pavimento	6,70	x	1,00	=	6,70	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 011 e 012; 013 e 014 2º pavimento	2,45	x	1,00	=	2,45	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 011 e 012; 013 e 014 2º pavimento	6,40	x	1,00	=	6,40	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004; 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010 2º pavimento	6,65	x	1,00	=	6,65	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004; 005 e 006; 007 e 008 2º pavimento	2,00	x	1,00	=	2,00	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004 2º pavimento	6,80	x	1,00	=	6,80	m
		Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004 2º pavimento	14,75	x	1,00	=	14,75	m
							<b>99,22</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND				
18.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)MM	53,82	M				
<b>QUANTITATIVO</b>								
		<b>Descrição</b>	<b>Comp. (m)</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023 térreo	6,28	x	1,00	=	6,28	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027 térreo	1,52	x	1,00	=	1,52	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027; 028 ao 031 térreo	3,28	x	1,00	=	3,28	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027; 028 ao 031; 045 ao 052 térreo	7,03	x	1,00	=	7,03	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027; 028 ao 031; 045 ao 052; 061 ao 064 térreo	3,40	x	1,00	=	3,40	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013 1º pavimento	3,10	x	1,00	=	3,10	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024 1º pavimento	2,28	x	1,00	=	2,28	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024 1º pavimento	9,42	x	1,00	=	9,42	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024; 030 ao 036; 037 e 038 1º pavimento	8,16	x	1,00	=	8,16	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 e 002; 003 ao 006; 007 e 008; 025 ao 029 1º pavimento	5,90	x	1,00	=	5,90	m
		Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004; 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010; 011 e 012; 013 e 014 2º pavimento	3,45	x	1,00	=	3,45	m
							<b>53,82</b>	<b>m</b>

#### QUADROS/ CAIXAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
18.03.01	C2081	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 1200X1200X150MM	1,00	UN		
<b>QUANTITATIVO</b>						
		<b>Descrição</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
		Quadro de distribuição	1,00	=	1,00	un
					<b>1,00</b>	<b>un</b>
18.03.02	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150MM	1,00	UN		





QUANTITATIVO						
Descrição					Quant.	= TOTAL UND
Caixa de antena 400x400x15mm - térreo					1,00	= 1,00 un
					<b>TOTAL</b>	<b>= 1,00 un</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.03.03	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	95,00	UN

**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.04.01	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	3.276,71	M

QUANTITATIVO						
Descrição					Comp. (m)	x Quant. = TOTAL UND
Cabo de ligação câmeras 01 até 07, 12 (Cabeamento. Estr.) - QD-CFTV - térreo					20,15	x 8,00 = 161,20 m
Câmeras 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 12 (Cabeamento. Estr.) - térreo					24,12	x 8,00 = 192,96 m
Câmeras 06, 07, 12 (Cabeamento. Estr.) - térreo					12,76	x 3,00 = 38,28 m
Câmeras 01, 02, 03, 04, 05 (Cabeamento. Estr.) - térreo					22,37	x 5,00 = 111,85 m
Câmeras 01, 02, 03 (Cabeamento. Estr.) - térreo					7,87	x 3,00 = 23,61 m
Câmeras 23 e 24 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					2,60	x 4,00 = 10,40 m
Ponto 030 ao 036; 037 ao 038 (Cabeamento. Estr.)					0,50	x 9,00 = 4,50 m
Ponto 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					4,30	x 6,00 = 25,80 m
Ponto 001 e 002; 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					2,95	x 10,00 = 29,50 m
Cabo de ligação Câmera 09, 08 e 10 (Cabeamento. Estr.) - No-Break (QD-CFTV) - térreo					12,15	x 3,00 = 36,45 m
Cabo de ligação Câmera 09 e 08 (Cabeamento. Estr.) - No-Break (QD-CFTV) - térreo					6,60	x 2,00 = 13,20 m
Cabo de ligação Câmera 08 (Cabeamento. Estr.) - No-Break (QD-CFTV) - térreo					7,70	x 1,00 = 7,70 m
Cabo de ligação câmera 11 (Cabeamento. Estr.) - QD-CFTV - térreo					9,10	x 1,00 = 9,10 m
Câmeras 01 e 03 (Cabeamento. Estr.) - térreo					21,90	x 2,00 = 43,80 m
Câmera 03 (Cabeamento. Estr.) - térreo					30,15	x 1,00 = 30,15 m
Câmera 05 (Cabeamento. Estr.) - térreo					1,35	x 1,00 = 1,35 m
Câmera 06 (Cabeamento. Estr.) - térreo					27,65	x 1,00 = 27,65 m
Câmera 12 (Cabeamento. Estr.) - térreo					6,25	x 1,00 = 6,25 m
Câmera 17 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					5,10	x 1,00 = 5,10 m
Câmera 16 e 15 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					6,95	x 2,00 = 13,90 m
Câmera 14 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					4,70	x 1,00 = 4,70 m
Câmera 18 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					0,80	x 1,00 = 0,80 m
Câmera 14 e 18 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 1º pavimento					16,50	x 2,00 = 33,00 m
Câmera 15 e 16 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 1º pavimento					12,70	x 2,00 = 25,40 m
Câmera 17 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 1º pavimento					17,65	x 1,00 = 17,65 m
Câmera 13, 14 e 15 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 1º pavimento					11,45	x 3,00 = 34,35 m
Câmera 13 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 1º pavimento					17,95	x 1,00 = 17,95 m
Câmera 22 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 2º pavimento					16,95	x 1,00 = 16,95 m
Câmera 19, 20 e 21 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 2º pavimento					11,45	x 3,00 = 34,35 m
Câmera 19 (Cabeamento. Estr.) - (pela eletrocalha) 2º pavimento					17,95	x 1,00 = 17,95 m
Câmera 25 e 26 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					14,10	x 2,00 = 28,20 m
Câmera 25 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					11,15	x 1,00 = 11,15 m
Câmera 23 e 24 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					5,90	x 2,00 = 11,80 m
Câmera 23 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					10,95	x 1,00 = 10,95 m
Ponto 028, 029, 030 e 031 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo					1,35	x 4,00 = 5,40 m
Ponto 045, 046, 047 e 048 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo					3,25	x 4,00 = 13,00 m
Ponto 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043 e 044 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo					2,60	x 4,00 = 10,40 m
Ponto 061, 062, 063 e 064 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo					1,40	x 4,00 = 5,60 m
Ponto 053, 054, 055, 056, 057, 058, 059, 060, 066 e 067 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) térreo					2,63	x 4,00 = 10,52 m
Ponto 007 e 008 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					2,85	x 2,00 = 5,70 m
Ponto 003 ao 006 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					2,30	x 4,00 = 9,20 m
Ponto 001 e 002 (Cabeamento. Estr.) - 1º pavimento					12,95	x 2,00 = 25,90 m
Ponto 009, 010, 011, 012, 013 e 014 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1º pavimento					4,50	x 3,00 = 13,50 m
Ponto 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023 e 024 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1º pavimento					4,20	x 3,00 = 12,60 m
Ponto 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037 e 038 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1º pavimento					3,20	x 2,00 = 6,40 m
Ponto 039, 040 e 042 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1º pavimento					2,00	x 2,00 = 4,00 m
Ponto 025, 026, 027, 028 e 029 (Cabeamento. Estr.) - (pela parede) 1º pavimento					2,00	x 2,00 = 4,00 m
Ponto 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 2º pavimento					2,50	x 2,00 = 5,00 m
Ponto 005 e 006; 007 e 008 (Cabeamento. Estr.) - 2º pavimento					2,90	x 4,00 = 11,60 m
Ponto 005 e 006 (Cabeamento. Estr.) - 2º pavimento					2,05	x 2,00 = 4,10 m
Ponto 005 e 006 (Cabeamento. Estr.) - 3º pavimento					9,10	x 2,00 = 18,20 m



Ponto 005 e 006; 007 e 008 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento	11,95	x	4,00	=	47,80	m
Ponto 001 e 002; 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento	6,55	x	4,00	=	26,20	m
Ponto 009 e 010 (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento	9,10	x	2,00	=	18,20	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065 térreo	2,55	x	8,00	=	20,40	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 008 ao 015 térreo	2,55	x	8,00	=	20,40	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 016 ao 023 térreo	2,55	x	8,00	=	20,40	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 024 ao 027 térreo	6,40	x	4,00	=	25,60	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 033 ao 036 térreo	0,70	x	4,00	=	2,80	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 045 ao 052 térreo	0,50	x	8,00	=	4,00	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 061 ao 064 térreo	0,50	x	4,00	=	2,00	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 037 ao 044 térreo	5,32	x	8,00	=	42,56	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 053 ao 056 e 066 e 067 térreo	3,75	x	12,00	=	45,00	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 039 ao 041 1° pavimento	13,60	x	3,00	=	40,80	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 ao 006; 007 e 008 1° pavimento	2,25	x	8,00	=	18,00	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 ao 006 1° pavimento	12,80	x	6,00	=	76,80	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 011 e 012; 013 e 014 2° pavimento	6,70	x	4,00	=	26,80	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 011 e 012; 013 e 014 2° pavimento	2,45	x	2,00	=	4,90	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 011 e 012; 013 e 014 2° pavimento	6,40	x	4,00	=	25,60	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004; 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010 2° pavimento	6,65	x	10,00	=	66,50	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004; 005 e 006; 007 e 008 2° pavimento	2,00	x	8,00	=	16,00	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004 2° pavimento	6,80	x	4,00	=	27,20	m
Eletrocalha 50x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004 2° pavimento	14,75	x	2,00	=	29,50	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023 térreo	6,28	x	28,00	=	175,84	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027 térreo	1,52	x	32,00	=	48,64	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027; 028 ao 031 térreo	3,28	x	36,00	=	118,08	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027; 028 ao 031; 045 ao 052 térreo	7,03	x	44,00	=	309,32	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 ao 007 e 065; 033 ao 036; 008 ao 015; 016 ao 023; 024 ao 027; 028 ao 031; 045 ao 052; 061 ao 064 térreo	3,40	x	48,00	=	163,20	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024 1° pavimento	3,10	x	6,00	=	18,60	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024 1° pavimento	2,28	x	16,00	=	36,48	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024 1° pavimento	9,42	x	16,00	=	150,72	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 009 ao 013; 020 ao 024; 030 ao 036; 037 e 038 1° pavimento	8,16	x	25,00	=	204,00	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 e 002; 003 ao 006; 007 e 008; 025 ao 029 1° pavimento	5,90	x	13,00	=	76,70	m
Eletrocalha 100x50 mm - ponto 001 e 002; 003 e 004; 005 e 006; 007 e 008; 009 e 010; 011 e 012; 013 e 014 2° pavimento	3,45	x	14,00	=	48,30	m
Subidas dos pontos de câmara (Cabeamento. Estr.) - térreo	2,30	x	5,00	=	11,50	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - térreo	2,60	x	11,00	=	28,60	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento	0,30	x	6,00	=	1,80	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento	0,30	x	4,00	=	1,20	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento	0,30	x	4,00	=	1,20	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 1° pavimento	2,60	x	7,00	=	18,20	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 2° pavimento	2,60	x	7,00	=	18,20	m
Descidas dos pontos (Cabeamento. Estr.) - 3° pavimento	2,60	x	6,00	=	15,60	m
<b>• TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>3.276,71</b>	<b>m</b>

**TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.05.01	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	95,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<b>Descrição</b>	<b>Quant.</b>	<b>= TOTAL UND</b>
		Tomada de rede - RJ45 - térreo	34,00	= 34,00 un
		Tomada de rede - RJ45 - 1° pavimento	41,00	= 41,00 un
		Tomada de rede - RJ45 - 2° pavimento	14,00	= 14,00 un
		Tomada de rede - RJ45 - 3° pavimento	6,00	= 6,00 un
		<b>• TOTAL</b>	<b>= 95,00</b>	<b>un</b>

**EQUIPAMENTOS**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.06.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670MM, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	1,00	UN
<b>QUANTITATIVO</b>				
		<b>Descrição</b>	<b>Quant.</b>	<b>= TOTAL UND</b>
		Rack - térreo	1,00	= 1,00 un
		<b>• TOTAL</b>	<b>= 1,00</b>	<b>un</b>



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**  
**Obra: Construção do Centro de Formação Profissional do Pecém**  
**Local: São Gonçalo do Amarante-CE**



Quantitativos e Memoriais de Cálculo  
Local do Quantitativo - Prédio principal

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.06.02	C3768	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA	2,00	UN

**SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
18.07.01	C3973	CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA	25,00	UN

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Câmera instalada - térreo	12,00	=	12,00	un
Câmera instalada - 1º pavimento	5,00	=	5,00	un
Câmera instalada - 2º pavimento	4,00	=	4,00	un
Câmera instalada - 3º pavimento	4,00	=	4,00	un
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>25,00</b>	<b>un</b>

**SISTEMA DE AR CONDICIONADO**  
**TUBOS, ELETRODUTOS E CONEXÕES**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.01.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25MM (3/4")	17,74	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto ar condicionado pvc - térreo circuitos 3, 4 e 10	17,74	x	1,00	=	17,74	m
	<b>• TOTAL</b>		<b>=</b>	<b>17,74</b>	<b>m</b>	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	26,72	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Eletroduto ar condicionado pvc - térreo circuitos 1, 2, 7, 11, 12, 13 e 14	13,50	x	1,00	=	13,50	m
Eletroduto ar condicionado pvc - térreo circuitos 5, 6, 8, 9, 15 e 16	13,22	x	1,00	=	13,22	m
	<b>• TOTAL</b>		<b>=</b>	<b>26,72</b>	<b>m</b>	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.01.03	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	250,50	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	=	TOTAL	UND
Tubulação de drenagem dos splits - térreo	55,32	=	55,32	m
Tubulação de drenagem dos splits - 1º pavimento	55,99	=	55,99	m
Tubulação de drenagem dos splits - 2º pavimento	102,01	=	102,01	m
Tubulação de drenagem dos splits - 3º pavimento	37,18	=	37,18	m
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>250,50</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.01.04	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	638,86	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	=	TOTAL	UND
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 1/2"	351,80	=	351,80	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 3/8"	2,97	=	2,97	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 5/8"	284,09	=	284,09	m
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>638,86</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.01.05	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	351,80	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp.(m)	=	TOTAL	UND
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 1/2" - térreo	131,96	=	131,96	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 1/2" - 1º pavimento	4,47	=	4,47	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 1/2" - 2º pavimento	37,95	=	37,95	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 1/2" - 3º pavimento	177,42	=	177,42	m
	<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>351,80</b>	<b>m</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----



19.01.06	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	2,97	M		
<b>QUANTITATIVO</b>						
<i>Descrição</i>			<i>Comp.(m)</i>	=	<i>TOTAL</i>	<i>UND</i>
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 3/8" - térreo			2,97	=	2,97	m
			<b>• TOTAL</b>	=	<b>2,97</b>	<b>m</b>

<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>		
19.01.07	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	284,09	M		
<b>QUANTITATIVO</b>						
<i>Descrição</i>			<i>Comp.(m)</i>	=	<i>TOTAL</i>	<i>UND</i>
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 5/8" - térreo			29,72	=	29,72	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 5/8" - 1º pavimento			20,15	=	20,15	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 5/8" - 2º pavimento			171,99	=	171,99	m
Tubulação frigorígena 1/4" - Sucção 5/8" - 3º pavimento			62,23	=	62,23	m
			<b>• TOTAL</b>	=	<b>284,09</b>	<b>m</b>

**QUADROS/ CAIXAS**

<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
19.02.01	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00	UN
<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
19.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	3,00	UN

**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**

<b>Subitem</b>	<b>Cód.</b>	<b>Serviço</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>				
19.03.01	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	2.642,10	M				
<b>QUANTITATIVO</b>								
<i>Descrição</i>			<i>Comp.(m)</i>	<i>x</i>	<i>Quant. Fios</i>	=	<i>TOTAL</i>	<i>UND</i>
Circuito ar condicionado - 01 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			14,53	x	3,00	=	43,59	m
Circuito ar condicionado - 02 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			14,92	x	3,00	=	44,76	m
Circuito ar condicionado - 05 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			12,26	x	3,00	=	36,78	m
Circuito ar condicionado - 06 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			12,65	x	3,00	=	37,95	m
Circuito ar condicionado - 07 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			13,69	x	3,00	=	41,07	m
Circuito ar condicionado - 08 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			13,90	x	3,00	=	41,70	m
Circuito ar condicionado - 09 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			14,28	x	3,00	=	42,84	m
Circuito ar condicionado - 11 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			14,08	x	3,00	=	42,24	m
Circuito ar condicionado - 12 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			12,89	x	3,00	=	38,67	m
Circuito ar condicionado - 13 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			13,27	x	3,00	=	39,81	m
Circuito ar condicionado - 14 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			12,41	x	3,00	=	37,23	m
Circuito ar condicionado - 15 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			13,06	x	3,00	=	39,18	m
Circuito ar condicionado - 16 térreo (incluso o retorno da condens./evap.)			13,45	x	3,00	=	40,35	m
Circuito ar condicionado - 17 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			33,80	x	3,00	=	101,40	m
Circuito ar condicionado - 18 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			32,11	x	3,00	=	96,33	m
Circuito ar condicionado - 19 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			28,08	x	3,00	=	84,24	m
Circuito ar condicionado - 20 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			20,03	x	3,00	=	60,09	m
Circuito ar condicionado - 21 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			20,01	x	3,00	=	60,03	m
Circuito ar condicionado - 22 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			14,20	x	3,00	=	42,60	m
Circuito ar condicionado - 23 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			14,43	x	3,00	=	43,29	m
Circuito ar condicionado - 24 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			21,35	x	3,00	=	64,05	m
Circuito ar condicionado - 25 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			21,36	x	3,00	=	64,08	m
Circuito ar condicionado - 26 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			21,73	x	3,00	=	65,19	m
Circuito ar condicionado - 27 1º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			24,53	x	3,00	=	73,59	m
Circuito ar condicionado - 28 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			35,72	x	3,00	=	107,16	m
Circuito ar condicionado - 29 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			28,99	x	3,00	=	86,97	m
Circuito ar condicionado - 30 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			27,21	x	3,00	=	81,63	m
Circuito ar condicionado - 31 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			20,57	x	3,00	=	61,71	m
Circuito ar condicionado - 32 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			18,51	x	3,00	=	55,53	m
Circuito ar condicionado - 33 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			12,96	x	3,00	=	38,88	m
Circuito ar condicionado - 34 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			17,83	x	3,00	=	53,49	m
Circuito ar condicionado - 35 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			6,40	x	3,00	=	19,20	m
Circuito ar condicionado - 36 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			11,71	x	3,00	=	35,13	m
Circuito ar condicionado - 37 2º pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)			14,50	x	3,00	=	43,50	m



Circuito ar condicionado - 38 2° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	17,03	x	3,00	=	51,09	m
Circuito ar condicionado - 39 2° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	18,35	x	3,00	=	55,05	m
Circuito ar condicionado - 40 2° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	23,57	x	3,00	=	70,71	m
Circuito ar condicionado - 41 2° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	16,12	x	3,00	=	48,36	m
Circuito ar condicionado - 01 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	9,13	x	3,00	=	27,39	m
Circuito ar condicionado - 02 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	13,97	x	3,00	=	41,91	m
Circuito ar condicionado - 03 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	19,37	x	3,00	=	58,11	m
Circuito ar condicionado - 04 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	35,69	x	3,00	=	107,07	m
Circuito ar condicionado - 05 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	9,41	x	3,00	=	28,23	m
Circuito ar condicionado - 06 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	10,53	x	3,00	=	31,59	m
Circuito ar condicionado - 07 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	12,20	x	3,00	=	36,60	m
Circuito ar condicionado - 08 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	20,16	x	3,00	=	60,48	m
Circuito ar condicionado - 09 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	25,16	x	3,00	=	75,48	m
Circuito ar condicionado - 10 3° pavimento (incluso o retorno da condens./evap.)	28,59	x	3,00	=	85,77	m
				•	<b>TOTAL</b>	<b>= 2.642,10 m</b>

#### DISJUNTORES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.04.01	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	45,00	UN
19.04.02	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	5,00	UN
19.04.03	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	2,00	UN
19.04.04	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	1,00	UN
19.04.05	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	1,00	UN
19.04.06	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	16,00	UN

#### EQUIPAMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
19.05.01	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	49,00	UN

#### QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Split completo - térreo	16,00	=	16,00	un
Split completo - 1° pavimento	11,00	=	11,00	un
Split completo - 2° pavimento	11,00	=	11,00	un
Split completo - 3° pavimento	11,00	=	11,00	un
		•	<b>TOTAL</b>	<b>= 49,00 un</b>

#### PINTURA

#### PAREDES E FORROS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
20.01.01	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	672,59	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Per. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND				
fachada leste	18,50	x	14,00	x	1,00	=	259,00	m2				
fachada sul	5,70	x	17,47	x	2,00	=	199,16	m2				
fachada sul	5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2				
fachada sul	24,00	x	1,15	x	1,00	=	27,60	m2				
fachada oeste	5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2				
fachada oeste	12,60	x	1,15	x	1,00	=	14,49	m2				
Descrição	( Raio a (m)	x	Raio b (m)	x	Pi (π)	/	2,00	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Alvenaria de fechamento - arco coberta	1,00	x	4,78	x	3,14	/	2,00	x	2,00	=	15,02	m2
						•	<b>TOTAL</b>	<b>= 672,59</b>	<b>m2</b>			



Subitem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO						TOTAL	UND
Descrição	Per. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND		
20.01.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA							1.210,35	M2
Acesso ADM	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2		
Acesso ADM	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2		
Acesso ADM	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2		
Acesso ADM	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2		
Acesso ADM	4,00	x	2,90	x	1,00	=	11,60	m2		
Acesso ADM	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2		
Acesso ADM	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2		
Acesso ADM	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2		
Acesso ADM	2,46	x	2,90	x	1,00	=	7,13	m2		
Acesso ADM	2,50	x	2,90	x	1,00	=	7,25	m2		
Acesso ADM - pilares	2,50	x	2,90	x	2,00	=	14,50	m2		
Escada	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2		
Escada	2,84	x	2,90	x	1,00	=	8,24	m2		
Xerox	2,21	x	2,90	x	1,00	=	6,41	m2		
Coordenação	3,10	x	2,90	x	1,00	=	8,99	m2		
Reunião	3,74	x	2,90	x	1,00	=	10,85	m2		
Reunião	4,77	x	2,90	x	1,00	=	13,83	m2		
Reunião	7,21	x	2,90	x	1,00	=	20,91	m2		
Atendimento 02	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2		
Atendimento 01	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2		
Atendimento 01	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2		
espera	2,96	x	2,90	x	1,00	=	8,58	m2		
Atendimento 03	4,50	x	2,90	x	1,00	=	13,05	m2		
pilotis - pilares	0,80	x	3,75	x	2,00	=	6,00	m2		
pilotis	5,50	x	3,75	x	2,00	=	41,25	m2		
Circulação 1 PVT	2,00	x	2,90	x	1,00	=	5,80	m2		
Circulação 1 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2		
Circulação 1 PVT	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2		
Circulação 1 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2		
Circulação 1 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2		
Circulação 1 PVT	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2		
Circulação 1 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2		
Circulação 1 PVT	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2		
Circulação 1 PVT	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2		
Escada	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2		
Escada	2,86	x	2,90	x	1,00	=	8,29	m2		
Escada	3,30	x	2,90	x	1,00	=	9,57	m2		
Guarda volume	3,31	x	2,90	x	1,00	=	9,60	m2		
Biblioteca	9,60	x	2,90	x	1,00	=	27,84	m2		
Biblioteca	14,77	x	2,90	x	1,00	=	42,83	m2		
Estudo	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2		
Estudo	3,03	x	2,90	x	1,00	=	8,79	m2		
Sala de aula 04	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2		
Sala de aula 03	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2		
Sala de aula 02	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2		
Sala de aula 01	5,85	x	2,90	x	1,00	=	16,97	m2		
Sala de aula 01	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2		
Sala de aula 01 - pilar	0,80	x	2,90	x	1,00	=	2,32	m2		
Sala de aula 01	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2		
Circulação 2 PVT	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2		
Circulação 2 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2		
Circulação 2 PVT	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2		
Circulação 2 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2		
Circulação 2 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2		
Circulação 2 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2		
Circulação 2 PVT	2,20	x	2,90	x	1,00	=	6,38	m2		
Sala multiuso	0,40	x	2,90	x	1,00	=	1,16	m2		
Sala multiuso	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2		
Sala multiuso	5,86	x	2,90	x	2,00	=	33,99	m2		
Sala multiuso - pilares	0,80	x	2,90	x	2,00	=	4,64	m2		
Manicure e maquiagem	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2		



Cabelo	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2				
corde e costura	12,00	x	2,90	x	1,00	=	34,80	m2				
corde e costura	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2				
corde e costura	5,70	x	2,90	x	2,00	=	33,06	m2				
corde e costura - pilares	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2				
Eventos	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2				
Eventos	4,83	x	6,35	x	1,00	=	30,67	m2				
Eventos	0,95	x	6,35	x	3,00	=	18,10	m2				
Eventos	2,00	x	6,35	x	1,00	=	12,70	m2				
Eventos	2,26	x	6,35	x	1,00	=	14,36	m2				
Eventos	3,45	x	3,60	x	1,00	=	12,42	m2				
Eventos - pilares	0,80	x	3,60	x	2,00	=	5,76	m2				
Eventos	5,50	x	3,60	x	2,00	=	39,60	m2				
Eventos	14,50	x	3,60	x	1,00	=	52,20	m2				
laje tecnica	14,50	x	2,75	x	1,00	=	39,88	m2				
laje tecnica - face interna e externa	14,50	x	1,50	x	2,00	=	43,50	m2				
laje tecnica - face interna e externa	1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50	m2				
Escada	3,10	x	3,00	x	1,00	=	9,30	m2				
Escada	4,21	x	3,00	x	1,00	=	12,63	m2				
<b>Descrição</b>	<b>( Raio a (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Raio b (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Pi ( π )</b>	<b>/</b>	<b>2,00</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>
Alvenaria de fechamento - arco coberta	1,00	x	4,78	x	3,14	/	2,00	x	2,00	=	15,02	m2
<b>• TOTAL = 1.210,35 m2</b>												

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
20.01.03	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	1.210,35	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Per. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Acesso ADM	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2
Acesso ADM	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Acesso ADM	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2
Acesso ADM	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2
Acesso ADM	4,00	x	2,90	x	1,00	=	11,60	m2
Acesso ADM	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Acesso ADM	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Acesso ADM	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2
Acesso ADM	2,46	x	2,90	x	1,00	=	7,13	m2
Acesso ADM	2,50	x	2,90	x	1,00	=	7,25	m2
Acesso ADM - pilares	2,50	x	2,90	x	2,00	=	14,50	m2
Escada	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Escada	2,84	x	2,90	x	1,00	=	8,24	m2
Xerox	2,21	x	2,90	x	1,00	=	6,41	m2
Coordenação	3,10	x	2,90	x	1,00	=	8,99	m2
Reunião	3,74	x	2,90	x	1,00	=	10,85	m2
Reunião	4,77	x	2,90	x	1,00	=	13,83	m2
Reunião	7,21	x	2,90	x	1,00	=	20,91	m2
Atendimento 02	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2
Atendimento 01	2,80	x	2,90	x	1,00	=	8,12	m2
Atendimento 01	4,25	x	2,90	x	1,00	=	12,33	m2
espera	2,96	x	2,90	x	1,00	=	8,58	m2
Atendimento 03	4,50	x	2,90	x	1,00	=	13,05	m2
pilotis - pilares	0,80	x	3,75	x	2,00	=	6,00	m2
pilotis	5,50	x	3,75	x	2,00	=	41,25	m2
Circulação 1 PVT	2,00	x	2,90	x	1,00	=	5,80	m2
Circulação 1 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2
Circulação 1 PVT	2,66	x	2,90	x	1,00	=	7,71	m2
Circulação 1 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2
Circulação 1 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2
Circulação 1 PVT	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2
Circulação 1 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2
Circulação 1 PVT	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2
Circulação 1 PVT	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2
Escada	4,20	x	2,90	x	1,00	=	12,18	m2
Escada	2,86	x	2,90	x	1,00	=	8,29	m2
Escada	3,30	x	2,90	x	1,00	=	9,57	m2
Guarda volume	3,31	x	2,90	x	1,00	=	9,60	m2



Biblioteca	9,60	x	2,90	x	1,00	=	27,84	m2					
Biblioteca	14,77	x	2,90	x	1,00	=	42,83	m2					
Estudo	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2					
Estudo	3,03	x	2,90	x	1,00	=	8,79	m2					
Sala de aula 04	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2					
Sala de aula 03	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2					
Sala de aula 02	6,01	x	2,90	x	1,00	=	17,43	m2					
Sala de aula 01	5,85	x	2,90	x	1,00	=	16,97	m2					
Sala de aula 01	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2					
Sala de aula 01 - pilar	0,80	x	2,90	x	1,00	=	2,32	m2					
Sala de aula 01	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2					
Circulação 2 PVT	2,01	x	2,90	x	1,00	=	5,83	m2					
Circulação 2 PVT	0,95	x	2,90	x	3,00	=	8,27	m2					
Circulação 2 PVT	2,29	x	2,90	x	1,00	=	6,64	m2					
Circulação 2 PVT	4,80	x	2,90	x	1,00	=	13,92	m2					
Circulação 2 PVT	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2					
Circulação 2 PVT	2,95	x	2,90	x	1,00	=	8,56	m2					
Circulação 2 PVT	2,20	x	2,90	x	1,00	=	6,38	m2					
Sala multiuso	0,40	x	2,90	x	1,00	=	1,16	m2					
Sala multiuso	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2					
Sala multiuso	5,86	x	2,90	x	2,00	=	33,99	m2					
Sala multiuso - pilares	0,80	x	2,90	x	2,00	=	4,64	m2					
Manicure e maquiagem	5,91	x	2,90	x	1,00	=	17,14	m2					
Cabelo	5,70	x	2,90	x	1,00	=	16,53	m2					
cutre e costura	12,00	x	2,90	x	1,00	=	34,80	m2					
cutre e costura	5,50	x	2,90	x	2,00	=	31,90	m2					
cutre e costura	5,70	x	2,90	x	2,00	=	33,06	m2					
cutre e costura - pilares	0,80	x	2,90	x	3,00	=	6,96	m2					
Eventos	3,00	x	2,90	x	1,00	=	8,70	m2					
Eventos	4,83	x	6,35	x	1,00	=	30,67	m2					
Eventos	0,95	x	6,35	x	3,00	=	18,10	m2					
Eventos	2,00	x	6,35	x	1,00	=	12,70	m2					
Eventos	2,26	x	6,35	x	1,00	=	14,36	m2					
Eventos	3,45	x	3,60	x	1,00	=	12,42	m2					
Eventos - pilares	0,80	x	3,60	x	2,00	=	5,76	m2					
Eventos	5,50	x	3,60	x	2,00	=	39,60	m2					
Eventos	14,50	x	3,60	x	1,00	=	52,20	m2					
laje tecnica	14,50	x	2,75	x	1,00	=	39,88	m2					
laje tecnica - face interna e externa	14,50	x	1,50	x	2,00	=	43,50	m2					
laje tecnica - face interna e externa	1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,50	m2					
Escada	3,10	x	3,00	x	1,00	=	9,30	m2					
Escada	4,21	x	3,00	x	1,00	=	12,63	m2					
<b>Descrição</b>	<b>( Raio a (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Raio b (m) )</b>	<b>x</b>	<b>Pi (π) )</b>	<b>/</b>	<b>2,00</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>	
Alvenaria de fechamento - arco coberta	1,00	x	4,78	x	3,14	/	2,00	x	2,00	=	15,02	m2	
									<b>•</b>	<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1.210,35</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
20.01.04	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	852,04	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp.(m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Escada	3,10	x	3,00	x	1,00	=	9,30	m2
Escada	4,21	x	3,00	x	1,00	=	12,63	m2
Escada - barrilete	2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55	m2
Escada - barrilete	4,20	x	3,00	x	1,00	=	12,60	m2
circulação - barrilete	1,90	x	3,00	x	1,00	=	5,70	m2
circulação - barrilete	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2
circulação - barrilete	5,75	x	3,00	x	1,00	=	17,25	m2
circulação - barrilete	7,05	x	3,00	x	1,00	=	21,15	m2
circulação - barrilete	2,15	x	3,00	x	1,00	=	6,45	m2
circulação - barrilete	2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55	m2
casa de maquinas	10,60	x	3,00	x	1,00	=	31,80	m2
maquinas	8,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	m2
barrilete	15,02	x	1,00	x	1,00	=	15,02	m2
fachada leste	18,50	x	14,00	x	1,00	=	259,00	m2
fachada sul	5,70	x	17,47	x	2,00	=	199,16	m2





fachada sul					5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2				
fachada sul					24,00	x	1,15	x	1,00	=	27,60	m2				
fachada oeste					5,70	x	6,90	x	2,00	=	78,66	m2				
fachada oeste					12,60	x	1,15	x	1,00	=	14,49	m2				
<b>Descrição</b>					<b>( Raio a (m) x Raio b (m) x Pj (π) ) /</b>		<b>2,00</b>	<b>x</b>	<b>Quant.</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>	<b>UND</b>				
Alvenaria de fechamento - arco coberta					1,00	x	4,78	x	3,14	/	2,00	x	2,00	=	15,02	m2
											<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>852,04</b>	<b>m2</b>		

#### ESQUADRIAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
20.02.01	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	36,75	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Larg(m)	x	Altura (m)	x	Nº Faces	x	Quant	=	TOTAL	UND
Portas - 0,60x2,10m	0,60	x	2,10	x	2,50	x	1,00	=	3,15	m2
Portas - 0,80x2,10m	0,80	x	2,10	x	2,50	x	8,00	=	33,60	m2
							<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>36,75</b>	<b>m2</b>

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
20.02.02	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	36,75	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Altura (m)	x	Nº Faces	x	Quant	=	TOTAL	UND
Portas - 0,60x2,10m	0,60	x	2,10	x	2,50	x	1,00	=	3,15	m2
Portas - 0,80x2,10m	0,80	x	2,10	x	2,50	x	8,00	=	33,60	m2
							<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>36,75</b>	<b>m2</b>

#### SERVIÇOS DIVERSOS

##### LIMPEZA FINAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
21.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	3.319,80	M2

#### QUANTITATIVO

Descrição	Área (m2)	=	TOTAL	UND		
Limpeza final da obra - área construída	3.319,80	=	3.319,80	m2		
			<b>• TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>3.319,80</b>	<b>m2</b>

TECHPROJ Consultoria e Projetos Ltda  
 Engº Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira  
 Engº Civil RNP 060004760 - 1. Sócio