

OBRA														
Tipo:	MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO													
Título:	CONSTRUÇÃO DA GUARITA DO REGIMENTO DE CAVALARIA - RC/PMGO													
Endereço:	GOIÂNIA (GO)													
Cliente:	PMGO													
SERVIÇOS PRELIMINARES														
Placa de obra	3,00	m²												
Andaime torre	Locação por 2 meses	4 torres de 4 metros de altura	Largura de 1,0m		32,00	m x mês								
Andaime fachadeiro	Locação por 2 meses	2 torres de 4 metros de altura	Largura de 2,0m		32,00	m² x mês								
FISCALIZAÇÃO/GERENCIAMENTO DE OBRAS														
Encarregado	8,0	h/dia	24,0	dias/mês	2,0	meses	384,0	horas						
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA														
Valas sapatas	2,43	m³												
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S18	0,75	m	x	0,6	m	x	0,3	m	=	0,135	m³	x	18	und = 2,43 m³
Valas baldrame	2,94	m³												
	VB-01	14,80	m	(15X30)										
	VB-02	14,80	m	(15X30)										
	VB-03	3,80	m	(15X30)										
	VB-04	3,80	m	(15X30)										
	VB-05	2,80	m	(15X30)										
	VB-06	1,70	m	(15X30)										
	VB-07	2,10	m	(15X30)										
	VB-08	3,80	m	(15X30)										
	VB-09	2,40	m	(15X30)										
	VB-10	2,80	m	(15X30)										
	VB-11	3,80	m	(15X30)										
	VB-12	1,40	m	(15X30)										
	VB-13	2,40	m	(15X30)										
	VB-14	2,40	m	(15X30)										
	VB-15	2,60	m	(15X30)										
	TOTAL:	65,40	m											
Valas instalações	11,32	m³												
Vala para eletroduto enterrado (elétrico)														
	Comprimento	28,5	m											
	Seção vala	0,4	m	x	0,3	m	=	0,12	m²					
	Volume de escavação:	3,42	m³											
Vala para tubulações enterradas (sanitário)														
	Comprimento	65,81	m											
	Seção vala	0,4	m	x	0,3	m	=	0,12	m²					
	Volume de escavação:	7,90	m³											
FUNDAÇÕES / INFRAESTRUTURA														
QUANTITATIVOS CONFORME LISTAS DO PROJETO ESTRUTURAL														
4.1. SAPATAS														

4.1.1. Concreto magro lastro para sapata **8,10** m²

4.1.2. Forma para sapata **7,43** m²

Aço de Fundação						
Pilar	Tipo	cm/unid	Qtd	D(Φ)	Comp Total	Barras (12m)
S1	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S2	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S3	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S4	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S5	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S6	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S7	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S8	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S9	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S10	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S11	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S12	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S13	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S14	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S15	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S16	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S17	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
S18	8 CA-50	<varia>	7	8,0 mm	4,770	0,40
Total geral: 36			126		85,855	7,15

#### Armação 8.0mm

Comprimento total: **85,855** m  
 Peso da barra (12m): **4,74** kg/barra  
 Peso/m: **0,395** kg/m  
 Peso total: **33,91** kg

#### 4.2. BALDRAME

Aço de Vigas Térreo					
Marca do hospedeiro	Tipo	D(Φ)	Qtd	Comp Total	Barras (12m)
VB-01	5 CA-60	5,0 mm	105	73,945	6,2
VB-01	8 CA-50	8,0 mm	4	59,770	5,0
VB-02	5 CA-60	5,0 mm	107	75,355	6,3
VB-02	8 CA-50	8,0 mm	4	59,710	5,0
VB-03	5 CA-60	5,0 mm	27	19,015	1,6
VB-03	8 CA-50	8,0 mm	2	8,040	0,7
VB-03	10 CA-50	10,0 mm	2	7,840	0,7
VB-04	5 CA-60	5,0 mm	29	20,425	1,7
VB-04	8 CA-50	8,0 mm	4	15,890	1,3
VB-05	5 CA-60	5,0 mm	21	14,790	1,2
VB-05	8 CA-50	8,0 mm	4	11,880	1,0
VB-06	5 CA-60	5,0 mm	29	20,425	1,7
VB-06	8 CA-50	8,0 mm	2	3,990	0,3
VB-06	10 CA-50	10,0 mm	2	7,815	0,7
VB-07	8 CA-50	8,0 mm	2	4,790	0,4
VB-08	5 CA-60	5,0 mm	29	20,425	1,7
VB-08	8 CA-50	8,0 mm	2	8,040	0,7
VB-08	10 CA-50	10,0 mm	2	7,840	0,7
VB-09	5 CA-60	5,0 mm	18	12,800	1,1
VB-09	8 CA-50	8,0 mm	2	5,250	0,4
VB-09	10 CA-50	10,0 mm	2	5,040	0,4
VB-10	5 CA-60	5,0 mm	21	14,790	1,2
VB-10	8 CA-50	8,0 mm	4	12,400	1,0
VB-11	5 CA-60	5,0 mm	29	20,540	1,7
VB-11	8 CA-50	8,0 mm	4	16,120	1,3
VB-13	5 CA-60	5,0 mm	28	19,720	1,6
VB-13	8 CA-50	8,0 mm	2	8,030	0,7
VB-13	10 CA-50	10,0 mm	2	7,840	0,7

#### Armação 8.0mm

Comprimento total: **235,47** m  
 Peso da barra (12m): **4,74** kg/barra  
 Peso/m: **0,395** kg/m  
 Peso total: **93,01** kg

#### Armação 5.0mm

Comprimento total: **339,375** m  
 Peso da barra (12m): **1,848** kg/barra  
 Peso/m: **0,154** kg/m  
 Peso total: **52,26** kg

#### Armação 10.0mm

Comprimento total: **36,375** m  
 Peso da barra (12m): **7,404** kg/barra  
 Peso/m: **0,617** kg/m  
 Peso total: **22,44** kg

#### Forma

Comprimento total baldrame: **65,40** m  
 Altura forma baldrame: **0,3** m  
 Quantidade: **2** und  
 Área de forma total: **39,24** m²

Tabela de Concreto - Vigas do Térreo				
Marca	Tipo	Material: Área	Volume CA +10%	Comprimento Viga
VB-01	15x30	13,01 m²	0,65 m³	14,8 m
VB-02	15x30	12,29 m²	0,65 m³	14,8 m
VB-03	15x30	3,19 m²	0,17 m³	3,8 m
VB-04	15x30	3,20 m²	0,17 m³	3,8 m
VB-05	15x30	2,48 m²	0,13 m³	2,8 m
VB-06	15x30	1,42 m²	0,07 m³	1,7 m
VB-07	15x30	1,78 m²	0,09 m³	2,1 m
VB-08	15x30	3,33 m²	0,17 m³	3,8 m
VB-09	15x30	2,11 m²	0,11 m³	2,4 m
VB-10	15x30	2,44 m²	0,13 m³	2,8 m
VB-11	15x30	3,31 m²	0,18 m³	3,8 m
VB-12	15x30	1,15 m²	0,06 m³	1,4 m
VB-13	15x30	2,05 m²	0,11 m³	2,4 m
VB-14	15x30	2,12 m²	0,11 m³	2,4 m
VB-15	15x30	2,30 m²	0,12 m³	2,6 m
Total geral: 15		56,15 m²	2,92 m³	65,5 m



VB-14	5 CA-60	5,0 mm	18	12,800	1,1
VB-14	8 CA-50	8,0 mm	4	10,415	0,9
VB-15	5 CA-60	5,0 mm	20	14,345	1,2
VB-15	8 CA-50	8,0 mm	4	11,145	0,9
Total geral: 40			535	611,185	50,9

#### SUPERESTRUTURA

#### QUANTITATIVOS CONFORME LISTAS DO PROJETO ESTRUTURAL

##### 5.1. VIGAS

Aço de Vigas Cobertura					
Marca do hospedeiro	Tipo	D(Φ)	Qtd	Comp Total	Barras (12m)
VC-01	5 CA-60	5,0 mm	114	55,730	4,6
VC-01	10 CA-50	10,0 mm	26	77,950	6,5
VC-02	5 CA-60	5,0 mm	109	54,965	4,6
VC-02	10 CA-50	10,0 mm	22	72,645	6,1
VC-03	5 CA-60	5,0 mm	27	13,345	1,1
VC-03	8 CA-50	8,0 mm	2	8,040	0,7
VC-03	10 CA-50	10,0 mm	2	7,840	0,7
VC-04	5 CA-60	5,0 mm	29	14,335	1,2
VC-04	8 CA-50	8,0 mm	2	8,050	0,7
VC-04	10 CA-50	10,0 mm	2	7,840	0,7
VC-05	5 CA-60	5,0 mm	30	15,125	1,3
VC-05	8 CA-50	8,0 mm	2	6,040	0,5
VC-05	10 CA-50	10,0 mm	2	5,840	0,5
VC-06	5 CA-60	5,0 mm	29	14,335	1,2
VC-06	8 CA-50	8,0 mm	2	3,990	0,3
VC-06	10 CA-50	10,0 mm	2	3,790	0,3
VC-07	8 CA-50	8,0 mm	2	4,790	0,4
VC-07	10 CA-50	10,0 mm	2	4,590	0,4
VC-08	5 CA-60	5,0 mm	30	14,825	1,2
VC-08	8 CA-50	8,0 mm	2	8,040	0,7
VC-08	10 CA-50	10,0 mm	2	7,840	0,7
VC-09	5 CA-60	5,0 mm	25	12,775	1,1
VC-09	8 CA-50	8,0 mm	2	5,250	0,4
VC-09	10 CA-50	10,0 mm	2	5,040	0,4
VC-10	5 CA-60	5,0 mm	30	15,135	1,3
VC-10	8 CA-50	8,0 mm	2	6,295	0,5
VC-10	10 CA-50	10,0 mm	2	6,100	0,5
VC-11	5 CA-60	5,0 mm	41	20,675	1,7
VC-11	8 CA-50	8,0 mm	2	8,160	0,7
VC-11	10 CA-50	10,0 mm	2	7,960	0,7
VC-12	8 CA-50	8,0 mm	2	3,390	0,3
VC-12	10 CA-50	10,0 mm	2	3,190	0,3
VC-13	5 CA-60	5,0 mm	28	14,120	1,2
VC-13	8 CA-50	8,0 mm	2	5,390	0,4
VC-13	10 CA-50	10,0 mm	2	5,190	0,4
VC-14	5 CA-60	5,0 mm	25	12,775	1,1
VC-14	8 CA-50	8,0 mm	2	5,310	0,4
VC-14	10 CA-50	10,0 mm	2	5,105	0,4
VC-15	5 CA-60	5,0 mm	28	14,120	1,2
VC-15	8 CA-50	8,0 mm	2	5,670	0,5
VC-15	10 CA-50	10,0 mm	2	5,475	0,5
Total geral: 63			645	577,055	48,1

##### Armação 8.0mm

Comprimento total: **78,42** m  
 Peso da barra (12m): **4,74** kg/barra  
 Peso/m: **0,395** kg/m  
 Peso total: **30,97** kg

##### Armação 5.0mm

Comprimento total: **272,26** m  
 Peso da barra (12m): **1,848** kg/barra  
 Peso/m: **0,154** kg/m  
 Peso total: **41,93** kg

##### Armação 10.0mm

Comprimento total: **226,395** m  
 Peso da barra (12m): **7,404** kg/barra  
 Peso/m: **0,617** kg/m  
 Peso total: **139,69** kg

##### Forma

Comprimento total vigas: **65,50** m  
 Faces das vigas: **0,7** m  
 Área de forma total: **45,85** m²

Tabela de Concreto - Vigas de Cobertura				
Marca	Tipo	Material: Área	Volume CA +10%	Comprimento Viga
VC-01	15x20	9,99 m²	0,43 m³	14,8 m
VC-02	15x20	9,51 m²	0,43 m³	14,8 m
VC-03	15x20	2,46 m²	0,11 m³	3,8 m
VC-04	15x20	2,46 m²	0,11 m³	3,8 m
VC-05	15x20	1,92 m²	0,09 m³	2,8 m
VC-06	15x20	1,09 m²	0,05 m³	1,7 m
VC-07	15x20	1,37 m²	0,06 m³	2,1 m
VC-08	15x20	2,57 m²	0,12 m³	3,8 m
VC-09	15x20	1,63 m²	0,07 m³	2,4 m
VC-10	15x20	1,89 m²	0,09 m³	2,8 m
VC-11	15x20	2,57 m²	0,12 m³	3,8 m
VC-12	15x20	0,88 m²	0,04 m³	1,4 m
VC-13	15x20	1,58 m²	0,07 m³	2,4 m
VC-14	15x20	1,64 m²	0,07 m³	2,4 m
VC-15	15x20	1,78 m²	0,08 m³	2,6 m
Total geral: 15		43,34 m²	1,95 m³	65,5 m

##### 5.2. PILARES

Aço de Pilares (Terreo)						
Pilar	Tipo	cm/unid	Qtd	D(Φ)	Comp Total	Barras (12m)

##### Armação 8.0mm

Comprimento total: **221,36** m  
 Peso da barra (12m): **4,74** kg/barra  
 Peso/m: **0,395** kg/m  
 Peso total: **87,44** kg

Tabela de Concreto - Pilares do Nível Terreo					
Nome	Modelo	Nível base	Nível superior	Área de Forma	Volume

P1	6 CA-60	72 cm	19	6,0 mm	13,610	1,13
P1	8 CA-50	<varia>	4	8,0 mm	12,260	1,02
P2	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,935	1,16
P2	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P3	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,935	1,16
P3	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P4	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,930	1,16
P4	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P5	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P5	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P6	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P6	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P7	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P7	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P8	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P8	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P9	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P9	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P10	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P10	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P11	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P11	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P12	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P12	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P13	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P13	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P14	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P14	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P15	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P15	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P16	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P16	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P17	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P17	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
P18	6 CA-60	73 cm	19	6,0 mm	13,925	1,16
P18	8 CA-50	308 cm	4	8,0 mm	12,300	1,03
Total geral: 88			414		471,745	39,31

#### Armação 6.3mm

Comprimento total: **250,51** m  
 Peso da barra (12m): **2,94** kg/barra  
 Peso/m: **0,245** kg/m  
 Peso total: **61,37** kg

#### Forma

**52,00** m²

P1	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P2	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P3	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P4	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P5	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P6	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P7	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P8	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P9	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P10	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P11	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P12	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P13	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P14	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P15	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P16	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P17	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
P18	15x30	Térreo	Cobertura	3 m²	0,14 m³
Total geral: 18				52 m²	2,51 m³

#### ESTRUTURA METÁLICA

Perfil 150x60x20x2,00 22,24 m 3,27 kg/m  
 Perfil 100x50x17x2,00 43,95 m 5,07 kg/m

72,72 kg  
 222,68 kg  
**295,40** kg

#### Tabela de framing estrutural

Contagem	Tipo	Comprimento
6	150X60X20X2,00	22,24
3	TERÇA 100X50X17 2mm	43,95

#### COBERTURA

Telhamento telha termoacústica **48,00** m²  
 Calha **14,60** m  
 Rufo **21,23** m  
 Rufos laterais 6,63 m  
 Rufo 14,6 m  
 Pingadeira **38,00** m

#### TELHADO - Quantitativo

Tipo	Área
Telha Termoacústica	48 m²

#### TELHADO - Rufos

Tipo	Comprimento
Rufo Lateral	6,63 m



TELHADO - Calhas	
Tipo	Comprimento
IN-300x150x30%	14,60 m

#### INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Quantitativos conforme lista do projeto de instalações hidrossanitárias

#### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Quantitativos conforme lista do projeto de instalações elétricas

Quantitativo Cabos Iso. EPR					Quantitativo Cabos Iso. PVC											
(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (Re - Condutor de...					(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC - Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (Re - Condutor de Retorno)											
Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde					Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde, RE: Marrom											
FA-16,0mm²	FB-16,0mm²	FC-16,0mm²	N-16,0mm²	PE-16,0mm²	FA-2,5 mm²	FA-6,0 mm²	FB-2,5m m²	FC-1,5m m²	FC-2,5m m²	FC-6,0m m²	N-1,5m m²	N-2,5m m²	N-6,0m m²	PE-2,5m m²	PE-6,0m m²	Re-1,5 mm²
28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	58,3	4,8	125,0	72,9	25,3	9,2	44,6	204,4	14,1	204,4	14,1	62,1

Quantitativo Componentes			
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante
		32	
Caixas de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	37	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x4"	17	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Disjuntores e Proteções			
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 220/380V, máxima tensão de operação contínua UC= 385 V, corrente de descarga máxima= 40kA, fixação em trilho DIN 35mm	VCL 385V 40kA Slim	3	Clamper ou equivalente
IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=63A, 30mA	In=63 A, 30mA	1	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 10A	2	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 10A	6	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 16A	5	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 32A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 32A	2	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Tripolar 63A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 63A	1	Steck ou equivalente
Interruptores			
Conjunto montado de Interruptor com 1 tecla simples e 1 tecla paralelo, 4"x2"	1S+1P, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente
Interruptores + Tomadas			
Conjunto montado de 1 Interruptor Paralelo+ 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1P+1Tom.10A, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom.10A, 4"x2"	7	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Interruptores Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	2S + 1 Tomada 10A, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente
Placa saída de fio			
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	2	Pial Legrand ou equivalente
Quadros			
Quadro de Distribuição 27/34 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 355,4x525x78,7mm.	27/36 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	10	Pial legrand ou equivalente
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	4	Pial legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	7	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 20A, postos horizontais, 4"x2"	2x20A, 4"x2"	1	Pial Legrand ou equivalente

Tabela de conduites	
Descrição	Comprimento
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	2,0
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	19,9
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	0,0
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	7,4
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	0,5
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	0,9
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,7
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	2,4
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,4
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,4
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	6,5
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	12,5
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	7,9
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	5,5
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	4,8
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	2,5
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	1,4
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,0
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	28,1
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	1,7
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,6
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,7
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	2,0
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	2,2
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	6,9
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	21,2
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	2,5
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	2,6
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	3,7
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	9,8
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	8,4
Total geral: 179	184,2

#### ALVENARIA/VEDAÇÕES/DIVISÓRIAS

Alvenaria bloco furado 1/2 vez	215,38	m²	PAREDES - Quantitativo	Nome	Descrição	Área
Alvenaria bloco furado 1 vez (muro)	1,73	m²		.Porcelanato 60x60cm	Cerâmica azul 25cm	87,84 m²
Placa cimentícia	1,96	m²		Alvenaria - Reboco	Argamassa de reboco	0,86 m²
Encunhamento	65,80	m		Alvenaria - Tijolo 8 furos (muro)	MURO -TIJOLO 1 VEZ	1,73 m²
Verga/contraverga	0,80	m³		Bloco_Ceramico 14	Bloco Cerâmico	215,38 m²
Verga portas	11,30	m				

Verga janelas **16,70** m  
Contraverga janelas **16,70** m

Ceramica_interna_Padiao	Composição	1,96 m²
Chapisco_Externo	Chapisco Externo Desempenado	130,74 m²
Chapisco_Interno	Chapisco Interno Desempenado	299,86 m²
Emboco_Interno	Emboço Interno	87,84 m²
Massa Única	Massa Única - Emboço Paulista	342,78 m²
Massa_Corrida_Externa	Massa Corrida Externa	130,93 m²
Massa_Corrida_Interna	Massa Corrida Interna	212,05 m²
Pintura_Externa_BrancoGelo	Pintura Externa Branco	128,72 m²
Pintura_Interna_BrancoNeve	Pintura Interna Padrão	214,03 m²
Placa_Cimenticia	Placa Cimentícia	1,96 m²
Tinta Azul		25,50 m²
Tinta Verde		5,10 m²
Argamassa Colante ACII	Argamassa Colante ACII	89,80 m²

#### REVESTIMENTOS - PAREDES

Chapisco interno	<b>299,86</b>	m²
Chapisco externo	<b>130,74</b>	
Reboco	<b>342,78</b>	m²
Emboço	<b>91,76</b>	m²
Revestimento cerâmico	<b>89,80</b>	m²
Paredes	87,84	m²
Shaft	1,96	m²
Peitoril	<b>12,30</b>	m

#### REVESTIMENTOS - TETO

Forro PVC	<b>47,69</b>	m²
-----------	--------------	----

#### PISO

Lastró de brita para contrapiso (3cm)	<b>47,69</b>	m²	x	0,03	m	=	<b>1,43</b>	m³
---------------------------------------	--------------	----	---	------	---	---	-------------	----

Contrapiso	<b>47,69</b>	
------------	--------------	--

Revestimento porcelanato 60x60	<b>47,69</b>	m²
--------------------------------	--------------	----

Rodapé porcelanato	<b>56,70</b>	m
--------------------	--------------	---

#### Perímetro

Alojamento 1	<b>9,1</b>	m
Alojamento 2	<b>9,4</b>	m
Banheiro 1	<b>NA</b>	
Banheiro 2	<b>NA</b>	
Copa	<b>17,2</b>	m
Corpo da guarda	<b>9</b>	m
Recepção	<b>12</b>	m
Sanitário Fem. acessível	<b>NA</b>	
Sanitário Masc. acessível	<b>NA</b>	

Soleira	<b>10,20</b>	m
---------	--------------	---

#### PINTURA

Emassamento paredes		
Paredes internas	<b>212,05</b>	m²
Paredes externas	<b>130,93</b>	m²

Fundo selador e pintura nas paredes		
Paredes internas	<b>214,03</b>	m²
Paredes externas	<b>128,72</b>	m²

Pintura portas de madeira	<b>25,00</b>	m²
---------------------------	--------------	----

#### ESQUADRIAS

Quantitativos conforme lista de esquadrias do projeto arquitetônico

JANELAS - Quantitativo			
Família	Código	Dimensões	Quantidade
Janela correr - vidro c.perfil 2 folhas	J85	1,50x1,10/P=1,00	4
Janela correr - vidro c.perfil 4 folhas centrais	J86	1,50x1,10/P=1,00	1
Janela - Maxim-ar Simples	J131	0,60x0,60/P=0,00	4
Janela correr - vidro c.perfil 2 folhas	JVT-7	1,20x1,00/P=1,00	2

PORTAS - Quantitativo			
Família	Código	Dimensões	Quantidade
Abrir - Simples	P4	0,70x2,10	2
Abrir - Simples	P6	0,60x2,10	2
Portão externo com grade horizontal	P8	1,50x3,00	1
PA 2F Correr de vidro	P100	1,83x2,13	1
Abrir - Simples	PM-2	0,80x2,20	4

SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
Bancadas granito		0,72	m²						
	Copa	1,2	m	x	0,6	m	=	0,72	m²
Letras caixa (fachada)		8,00	m						
	Altura das letras	0,4	m						
	Número de letras	20	und						
Impermeabilizações									
	Rodapé externo (h=60cm)	22,80	m²						
	Comprimento:	38,0	m						
	Altura - faixa de impermeabilização:	0,6	m						
	Baldrame	49,05	m²						
Limpeza									
	Limpeza final	60,00	m²						