

Obra: Construção de Academia da saúde na Praça Dom José Delgado

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO									
Quant. (Und)	comp.	Altura			Sub-Total				
1,00	3,00	2,00		=	6,00	m <sup>2</sup>	Placa de obra		
				=	6,00	m <sup>2</sup>	TOTAL		
1.1.2 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO									
Quant. (Und)	comp.	Altura			Sub-Total				
1,00	24,50	14,60		=	357,70	m <sup>2</sup>	Locação de obra		
				=	-	m <sup>2</sup>			
				=	357,70	m <sup>2</sup>	TOTAL		
1.1.3 DEMOLICAÇÃO DE CONCRETO SIMPLES									
Quant. (Und)	comprim.	largura	altura		Sub-Total				
1,00	14,60	1,00	0,07	=	1,02	m <sup>3</sup>	Área permeável frontal		
1,00	24,60	1,00	0,07	=	1,72	m <sup>3</sup>	Área permeável lateral esquerda		
1,00	13,60	2,40	0,07	=	2,28	m <sup>3</sup>	Área permeável posterior		
2,00	13,60	0,10	0,07	=	0,19	m <sup>3</sup>	Cintamento externo horizontal		
2,00	21,00	0,10	0,07	=	0,29	m <sup>3</sup>	Cintamento externo vertical		
2,00	8,10	0,10	0,07	=	0,11	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal área de vivência		
2,00	1,85	0,10	0,07	=	0,03	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal depósito		
2,00	7,12	0,10	0,07	=	0,10	m <sup>3</sup>	cintamento vertical área de vivência		
12,00	0,65	0,65	0,07	=	0,35	m <sup>3</sup>	Sapatas de fundação		
1,00	29,05	0,30	0,07	=	0,61	m <sup>3</sup>	encaminhamento tubulação de instalações hidrossanitárias		
				=	6,72	m <sup>3</sup>	TOTAL		
2.1 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
2.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016									
Quant. (Und)	comprim.	largura	altura		Sub-Total				
2,00	13,60	0,10	0,30	=	0,82	m <sup>3</sup>	Cintamento externo horizontal		
2,00	21,00	0,10	0,30	=	1,26	m <sup>3</sup>	Cintamento externo vertical		
2,00	8,10	0,10	0,30	=	0,49	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal área de vivência		
2,00	1,85	0,10	0,30	=	0,11	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal depósito		
3,00	7,12	0,10	0,30	=	0,64	m <sup>3</sup>	cintamento vertical área de vivência		
12,00	0,65	0,65	1,20	=	6,08	m <sup>3</sup>	Sapatas de fundação		

1,00	29,05	0,30	0,30	=	2,61	m <sup>3</sup>	encaminhamento tubulação de instalações hidrossanitárias
					12,01	m <sup>3</sup>	TOTAL

2.1.2 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016

comprim.	largura	altura	área	Desc.		Sub-Total	
21,00	13,60	0,10	285,60	13,14	=	15,43	m <sup>3</sup> Area da academia - a área dos banheiros e depósito
		0,10	70,56		=	7,06	m <sup>3</sup> Área permeável
7,10	1,85	0,10	13,14		=	1,31	m <sup>3</sup> Area de banheiro e depósito
						23,79	m <sup>3</sup> TOTAL

2.1.3 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016

Quant. (Und)	comprim.	largura	altura			Sub-Total	
12,00	0,65	0,65	0,50	=	2,54	m <sup>3</sup>	volume de concreto sapatas
2,00	13,60	0,10	0,25	=	0,68	m <sup>3</sup>	Cintamento externo horizontal
2,00	21,00	0,10	0,25	=	1,05	m <sup>3</sup>	Cintamento externo vertical
2,00	8,10	0,10	0,25	=	0,41	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal área de vivência
2,00	1,85	0,10	0,25	=	0,09	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal depósito
3,00	7,12	0,10	0,25	=	0,53	m <sup>3</sup>	cintamento vertical área de vivência
12,00	0,22	0,12	1,20	=	0,38	m <sup>3</sup>	Arranque pilares
						5,68	m <sup>3</sup> TOTAL

2.1.4 LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES

Quant. (Und)	comprim.	largura	altura			Sub-Total	
12,00	0,65	0,65	0,50	=	2,54	m <sup>3</sup>	volume de concreto sapatas
2,00	13,60	0,10	0,25	=	0,68	m <sup>3</sup>	Cintamento externo horizontal
2,00	21,00	0,10	0,25	=	1,05	m <sup>3</sup>	Cintamento externo vertical
2,00	8,10	0,10	0,25	=	0,41	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal área de vivência
2,00	1,85	0,10	0,25	=	0,09	m <sup>3</sup>	cintamento horizontal depósito
3,00	7,12	0,10	0,25	=	0,53	m <sup>3</sup>	cintamento vertical área de vivência
12,00	0,22	0,12	1,20	=	0,38	m <sup>3</sup>	Arranque pilares
						5,68	m <sup>3</sup> TOTAL

2.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 M M - MONTAGEM. AF\_12/2015

Quant. (Und)	comp.	qtd de barras	altura	peso kg/m		Sub-Total	
12,00		4,00	1,20	0,62	=	35,54	kg arranque pilares
12,00		4,00	2,60	0,62	=	77,00	kg pilares
2,00	13,60	2,00		0,62	=	33,56	kg Cintamento externo horizontal

2,00	21,00	2,00	0,62	=	51,83	kg	Cintamento externo vertical
2,00	8,10	2,00	0,62	=	19,99	kg	cintamento horizontal área de vivência
2,00	1,85	2,00	0,62	=	4,57	kg	cintamento horizontal depósito
3,00	7,12	2,00	0,62	=	26,36	kg	cintamento vertical área de vivência
2,00	8,10	2,00	0,62	=	19,99	kg	vigamento horizontal área de vivência
2,00	1,85	2,00	0,62	=	4,57	kg	vigamento horizontal depósito
2,00	7,12	2,00	0,62	=	17,57	kg	vigamento vertical área de vivência
					290,98	kg	TOTAL

2.1.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.50mm - MONTAGEM. AF\_12/2015

Quant. (Und)	comp.	qtd de barras	altura	peso kg/m	Sub-Total		
2,00	13,60	2,00	0,62	=	33,56	kg	Cintamento externo horizontal
2,00	21,00	2,00	0,62	=	51,83	kg	Cintamento externo vertical
2,00	8,10	2,00	0,62	=	19,99	kg	cintamento horizontal área de vivência
2,00	1,85	2,00	0,62	=	4,57	kg	cintamento horizontal depósito
3,00	7,12	2,00	0,62	=	26,36	kg	cintamento vertical área de vivência
2,00	8,10	2,00	0,62	=	19,99	kg	vigamento horizontal área de vivência
2,00	1,85	2,00	0,62	=	4,57	kg	vigamento horizontal depósito
2,00	7,12	2,00	0,62	=	17,57	kg	vigamento vertical área de vivência
					178,44	kg	TOTAL

2.1.7 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE

Quant. (Und)	comp.	qtd de lados	altura	peso kg/m	Sub-Total		
12,00	0,22	2,00	1,20	=	6,34	m²	arranque pilares lado maior
12,00	0,12	2,00	1,20	=	3,46	m²	arranque pilares lado menor
12,00	0,22	2,00	2,60	=	13,73	m²	pilares lado maior
12,00	0,12	2,00	2,60	=	7,49	m²	pilares lado menor
					31,01	m²	TOTAL

2.1.8 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF\_12/2015

Quant. (Und)	comp.	qtd de lados	altura	largura	Sub-Total		
2,00	8,10	2,00	0,25	=	8,10	m²	vigamento horizontal área de vivência (laterais)
2,00	1,85	2,00	0,25	=	1,85	m²	vigamento horizontal depósito (laterais)
2,00	7,12	2,00	0,25	=	7,12	m²	vigamento vertical área de vivência (laterais)
2,00	8,10	1,00		0,10	1,62	m²	vigamento horizontal área de vivência (fundos)

2,00	1,85	1,00	0,10	0,37	m <sup>2</sup>	vigamento horizontal depósito (fundos)
2,00	7,12	1,00	0,10	1,42	m <sup>2</sup>	vigamento vertical área de vivência (fundos)
				20,48	m <sup>2</sup>	TOTAL

2.1.9	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA					
	Quant. (Und)	comp.	largura		Sub-Total	
	1,00	7,40	2,10	=	15,54	m <sup>2</sup> laje depósitos e banheiros
					15,54	m <sup>2</sup> TOTAL

### 3.1 ALVENARIAS

3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6m <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014					
	Quant. (Und)	comp.	altura	descontos	Área	Sub-Total
	4,00	2,10	2,60	0,60	=	21,24 m <sup>2</sup> alvenaria eixo horizontal área de vivência
	2,00	7,40	2,60	5,46	=	33,02 m <sup>2</sup> alvenaria eixo vertical área de vivência
	3,00				4,09 =	12,26 m <sup>2</sup> empeno eixo vertical
	2,00	14,60	1,20	1,44		33,60 m <sup>2</sup> mureta frontal e posterior
	1,00	24,60	1,20			29,52 m <sup>2</sup> mureta lateral
						129,64 m <sup>2</sup> TOTAL

3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					
	Quant. (Und)	comp.	altura	largura	Área	Sub-Total
	2,00	14,60	0,40	0,20	=	2,34 M <sup>3</sup> alvenaria de embasamento mureta frontal e posterior
	1,00	24,60	0,40	0,20	=	1,97 M <sup>3</sup> alvenaria de embasamento mureta lateral
						4,30 M <sup>3</sup> TOTAL

### 4.1 PISOS E BASES

4.1.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016					
	Quant. (Und)	comp.	largura	altura	descontos	Sub-Total
	1,00	7,10	1,80	0,07	=	0,89 m <sup>3</sup> banheiros e deposito
						0,89 m <sup>3</sup> TOTAL

4.1.2	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA					
	Quant. (Und)	comp.	largura	altura	descontos	Sub-Total
	1,00	7,10	1,80		=	12,78 m <sup>2</sup> banheiros e deposito
						12,78 m <sup>2</sup> TOTAL

4.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014					
-------	---	--	--	--	--	--

Quant. (Und)	comp.	largura	altura	descontos	Sub-Total
2,00	1,90	1,80			6,84 m <sup>2</sup> banheiros
1,00	3,00	1,80			5,40 m <sup>2</sup> depósito
					12,24 m <sup>2</sup> TOTAL

4.1.4 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

Quant. (Und)	comp.	largura	altura	descontos	Sub-Total
1,00	9,60	8,40		15,54	65,10 m <sup>2</sup> área de vivência
1,00	9,60	6,80			65,28 m <sup>2</sup> área descoberta (equipamentos)
					130,38 m <sup>2</sup> TOTAL

4.1.5 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

Quant. (Und)	comp.	largura	área	Sub-Total
1,00	20,60	13,20		271,92 m <sup>2</sup> área de intertravado colorido
-1,00			130,38	(130,38) m <sup>2</sup> área descoberta (equipamentos) e área de vivência
				141,54 m <sup>2</sup> TOTAL

4.1.6 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Quant. (Und)	comp.	largura	Sub-Total
1,00	68,40	0,20	13,68 m <sup>2</sup> Piso tátil de alerta no entorno da academia
1,00	1,20	0,20	0,24 m <sup>2</sup> Piso tátil de alerta no rampa
			13,92 m <sup>2</sup> TOTAL

## 5.1 REVESTIMENTOS

5.1.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SE MI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014

Quant. (Und)	Perim.	altura	desc.	Sub-Total
2,00	7,40	2,60	4,38	34,10 m <sup>2</sup> banheiros
1,00	9,60	2,60	2,28	22,68 m <sup>2</sup> depósito
				56,78 m <sup>2</sup> TOTAL

5.1.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

Quant. (Und)	Perim.	altura	desc.	Sub-Total
2,00	7,40	2,60	4,38	34,10 m <sup>2</sup> banheiros
1,00	9,60	2,60	2,28	22,68 m <sup>2</sup> depósito
2,00	1,90	1,80		6,84 m <sup>2</sup> teto banheiros
1,00	3,00	1,80		5,40 m <sup>2</sup> teto depósito
				69,02 m <sup>2</sup> TOTAL

5.1.3 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M<sup>2</sup>, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

Quant. (Und)	comp.	largura	Sub-Total
--------------	-------	---------	-----------

2,00	7,40	2,60	4,38	=	34,10	m²	banheiros
1,00	9,60	2,60	2,28	=	22,68	m²	depósito
					56,78	m²	TOTAL

5.1.4 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015

Quant. (Und)	comp.	largura			Sub-Total		
2,00	1,90	1,80		=	6,84	m²	teto banheiros
1,00	3,00	1,80		=	5,40	m²	teto depósito
					12,24	m²	TOTAL

5.1.5 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF\_06/2014

Quant. (Und)	comp.	largura	desc.	área		Sub-Total	
2,00	7,40	2,60	6,06		=	32,42	m² paredes eixo y banheiros e depósito
2,00	2,10	2,60	0,60		=	10,32	m² paredes eixo x banheiros e depósito
3,00			4,09		=	12,27	m² alvenaria de empeno eixo y
						55,01	m² TOTAL

## 6.1 ESQUADRIAS

6.1.1 ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF\_08/2015

Quant. (Und)			Sub-Total	
1,00			1,00	und Depósito
			1,00	und TOTAL

6.1.2 ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF\_08/2015

Quant. (Und)			Sub-Total	
2,00			2,00	und banheiros
			2,00	und TOTAL

6.1.3 ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015

Quant. (Und)			Sub-Total	
2,00			2,00	und banheiros
			2,00	und TOTAL

6.1.4 ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015

Quant. (Und)			Sub-Total	
1,00			1,00	und Depósito
			1,00	und TOTAL

6.1.5 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015

Quant. (Und)			Sub-Total	
1,00			1,00	und Depósito
			1,00	und TOTAL

6.1.6 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2015

	Quant. (Und)				Sub-Total		
	2,00				2,00	und	banheiros
					2,00	und]	TOTAL
6.1.7	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS						
	Quant. (Und)	compr.	altura		Sub-Total		
	1,00	0,60	0,50		0,30	m²	Depósito
	2,00	0,60	0,50		0,60	m²	Banheiros
					0,90	m²	TOTAL
6.1.8	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE						
	Quant. (Und)	compr.	altura	lados	Sub-Total		
	2,00	0,90	0,50	2,00	1,80	m²	faces inferiores das portas dos banheiros
					1,80	m²	TOTAL
6.1.9	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA						
	Quant. (Und)	compr.			Sub-Total		
	4,00	0,50			2,00	m	portas dos banheiros
					2,00	m	TOTAL
<b>7.1 COBERTURA</b>							
7.1.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016						
	Quant. (Und)	comp.	largura		Sub-Total		
	1,00	9,10	7,90		71,89	m²	cobertura
					71,89	m²	TOTAL
7.1.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015						
	Quant. (Und)	comp.	largura		Sub-Total		
	1,00	9,10	7,90		71,89	m²	cobertura
					71,89	m²	TOTAL
7.1.3	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016						
	Quant. (Und)	comp.			Sub-Total		
	1,00	9,10			9,10	m	eixo da cobertura
					9,10	m	TOTAL
<b>8.1 INSTALAÇÕES</b>							
8.1.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/201						
	Quant. (Und)	comp.	largura		Sub-Total		
	2,00				2,00	und	BANHEIROS
					2,00	und	TOTAL
8.1.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO PO PULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						
	Quant. (Und)				Sub-Total		
	2,00				2,00	und	BANHEIROS



					2,00	und	TOTAL
8.1.12	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")						
	Quant. (Und)	COMP.		Sub-Total			
	1,00	56,15	=	1,00	M		RAMAL DE DESCARGA ATÉ A REDE DE COLETA
				1,00	M		TOTAL
8.1.13	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC , DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014						
	Quant. (Und)			Sub-Total			
	6,00		=	6,00	PT		BANHEIROS
				6,00	PT		TOTAL
8.1.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS						
	Quant. (Und)			Sub-Total			
	1,00		=	1,00	und		ÁREA DE VIVÊNCIA
				1,00	und		TOTAL
8.1.15	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCAVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE AGUA. AF_06/2016						
	Quant. (Und)			Sub-Total			
	1,00		=	1,00	und		ÁREA DE VIVÊNCIA
				1,00	und		TOTAL
8.1.16	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						
	Quant. (Und)			Sub-Total			
	3,00		=	3,00	und		ENTRADA DE AGUA E BANHEIROS
				3,00	und		TOTAL
8.1.17	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S						
	Quant. (Und)	COMP.		Sub-Total			
	4,00	0,80	=	3,20	und		BANHEIROS
				3,20	und		TOTAL
8.1.18	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS - UN						
	Quant. (Und)			Sub-Total			
	2,00		=	2,00	und		PARA RAMIFICAÇÃO DA VENTILAÇÃO DOS BANHEIROS
				2,00	und		TOTAL
8.1.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
	Quant. (Und)	COMP.		Sub-Total			
	2,00	3,00	=	6,00	und		PARA RAMIFICAÇÃO DA VENTILAÇÃO DOS BANHEIROS
				6,00	und		TOTAL
8.1.20	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
	Quant. (Und)			Sub-Total			
	1,00		=	1,00	und		CAVALETE DE ENTRADA DA CONCESSIONÁRIA

1,00	und	TOTAL
------	-----	-------

8.2.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016			
	Quant. (Und)		Sub-Total	
	4,00	=	4,00	PT
	2,00	=	2,00	PT
	1,00	=	1,00	PT
	8,00	=	8,00	PT
	2,00	=	2,00	PT
	1,00	=	1,00	PT
			18,00	PT
				TOTAL

8.2.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016			
	Quant. (Und)		Sub-Total	
	6,00	=	6,00	PT
			6,00	PT
				TOTAL

8.2.3	LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA FLUORESCENTE 40W			
	Quant. (Und)		Sub-Total	
	7,00	=	7,00	UND
			7,00	UND
				TOTAL

8.2.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO			
	Quant. (Und)		Sub-Total	
	1,00	=	1,00	UND
	1,00	=	1,00	UND
	1,00	=	1,00	UND
			3,00	UND
				TOTAL

8.2.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO			
	Quant. (Und)		Sub-Total	
	1,00	=	1,00	UND
			1,00	UND
				TOTAL

8.2.6	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.			
	Quant. (Und)		Sub-Total	
	1,00	=	1,00	UND
			1,00	UND
				TOTAL

8.2.7	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016			
-------	--	--	--	--

Quant. (Und)					Sub-Total			
4,00					=	4,00	UND	ÁREA DE VIVÊNCIA
1,00					=	1,00	UND	DEPÓSITO
						5,00	UND	TOTAL

8.2.8	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W							
Quant. (Und)						Sub-Total		
8,00					=	8,00	UND	ÁREA DE PASSEIO
						8,00	UND	TOTAL

8.2.9	POSTE METÁLICO COM 4 PÉTALAS							
Quant. (Und)						Sub-Total		
1,00					=	1,00	UND	ÁREA DESCOBERTA
						1,00	UND	TOTAL

## 9.1 PINTURA

9.1.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAO S, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO							
Quant. (Und)	comp.	altura	lados			Sub-Total		
2,00	0,90	2,10	2,00		=	7,56	m <sup>2</sup>	BANHEIROS
1,00	0,80	2,10	2,00			3,36	m <sup>2</sup>	deposito
2,00	5,10	0,14	1,00			1,43	m <sup>2</sup>	caixa de porta banheiros
1,00	5,00	0,14	1,00			0,70	m <sup>2</sup>	caixa de porta depósito
						13,05	m <sup>2</sup>	TOTAL

9.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.AF_06/2014							
Quant. (Und)	comp.	largura	altura	descontos		Sub-Total		
2,00	1,90	1,80			=	6,84	m <sup>2</sup>	banheiros
1,00	3,00	1,80				5,40	m <sup>2</sup>	deposito
						12,24	m <sup>2</sup>	TOTAL

9.1.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							
Quant. (Und)	comp.	largura	altura	descontos		Sub-Total		
2,00	1,90	1,80			=	6,84	m <sup>2</sup>	banheiros
1,00	3,00	1,80				5,40	m <sup>2</sup>	deposito
						12,24	m <sup>2</sup>	TOTAL

9.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014							
Quant. (Und)	comp.	largura	desc.	área		Sub-Total		
2,00	7,40	2,60	6,06		=	32,42	m <sup>2</sup>	paredes eixo y banheiros e depósito
2,00	2,10	2,60	0,60		=	10,32	m <sup>2</sup>	paredes eixo x banheiros e depósito
3,00				4,09	=	12,27	m <sup>2</sup>	alvenaria de empeno eixo y
						55,01	m <sup>2</sup>	TOTAL

9.1.5	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016							
Quant. (Und)	comp.	largura	desc.	área		Sub-Total		
2,00	7,40	2,60	6,06		=	32,42	m <sup>2</sup>	paredes eixo y banheiros e depósito
2,00	2,10	2,60	0,60		=	10,32	m <sup>2</sup>	paredes eixo x banheiros e depósito

3,00			4,09	=	12,27	m <sup>2</sup>	alvenaria de empeno eixo y
					55,01	m <sup>2</sup>	TOTAL
<b>10.1 PINTURA</b>							
10.1.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA							
ÁREA					Sub-Total		
357,69				=	357,69	m <sup>2</sup>	
					357,69	m <sup>2</sup>	TOTAL
10.1.2 EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE							
EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA			Sub-Total		
01	02	03					
8050,00	8900,00	9300,00		=	8.900,00	mediana	MEDIANA PROPOSTAS
					8.900,00	mediana	TOTAL

---

Engenheiro Civil, CREA: 2111692263  
Nailton Teixeira de Araújo