

## MEMORIA DE CÁLCULO

<b>OBJETO:</b>	REFORMA CAMPO SOCIETY EM LAGOA DOS PATOS/MG							
<b>LOCAL:</b>	MUNICIPIO DE LAGOA DOS PATOS/MG							
<b>1</b>	<b>REFORMA CAMPO SOCIETY EM LAGOA DOS PATOS/MG</b>							
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
<b>DESCRIÇÃO:</b>			FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS					
<b>CÓDIGO:</b>								
			<b>Compr.</b>	<b>larg.</b>				<b>Area total (m²)</b>
			2,50	1,50				3,75
							<b>TOTAL</b>	<b>3,75</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO					
<b>CÓDIGO:</b>								
			<b>Compr.</b>	<b>Repet.</b>				<b>Compr. total (m)</b>
VESTIARIOS		9,55+4,60+9,95+4,60	28,70	1,00				28,70
							<b>TOTAL</b>	<b>28,70</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			Remoção de Tela de nylon para proteção de fachada/alambrado/quadra de esportes					
<b>CÓDIGO:</b>								
			<b>Area (m²)</b>	<b>Repet.</b>				<b>Area total (m²)</b>
CAMPO			173,26	1,00				173,26
							<b>TOTAL</b>	<b>173,26</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			REMOÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL					
<b>CÓDIGO:</b>								
			<b>Area (m²)</b>	<b>Repet.</b>				<b>Area total (m²)</b>
CAMPO			71,55	1,00				71,55
							<b>TOTAL</b>	<b>71,55</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMPACTA (PLAFON, PAINEL LED, ETC.) EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL					
<b>CÓDIGO:</b>								
			<b>Unidade</b>					<b>Unidade</b>
CAMPO			6,00					6,00
							<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
<b>1.2</b>	<b>CAMPO</b>							
<b>DESCRIÇÃO:</b>			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA					
<b>CÓDIGO:</b>								
			<b>Area (m²)</b>	<b>Repet.</b>				<b>Area total (m²)</b>
AREA DO CAMPO			1.030,82	1,00				1.030,82
							<b>TOTAL</b>	<b>1.030,82</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE						
<b>CÓDIGO:</b>									
			Area (m²)	Espessura				Volume total (m³)	
			1.030,82	0,04				41,23	
			<b>TOTAL</b>					<b>41,23</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)						
<b>CÓDIGO:</b>									
			Area (m²)	Espessura				Volume total (m³)	
			1.030,82	0,02				20,62	
			<b>TOTAL</b>					<b>20,62</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			GRAMA SINTÉTICA						
<b>CÓDIGO:</b>									
			Compr.	Repet				Area total (m²)	
AREA DO CAMPO			1.030,82	1,00				1.030,82	
			<b>TOTAL</b>					<b>1.030,82</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA						
<b>CÓDIGO:</b>									
			Repet					Unidade	
			2,00					2,00	
			<b>TOTAL</b>					<b>2,00</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")						
<b>CÓDIGO:</b>									
			Compr.	Altura				Area total (m²)	
HALAMBRADO ALTURA DE 1,5M		13+23,88+41,90+23,90+13	115,68	1,50				173,52	
			<b>TOTAL</b>					<b>173,52</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE						
<b>CÓDIGO:</b>									
			Area total (m²)		Repet			Area total (m²)	
			236,97		2,00			473,94	
			<b>TOTAL</b>					<b>473,94</b>	
<b>1.3</b>	<b>VESTIÁRIO</b>								
<b>1.3.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								
<b>DESCRIÇÃO:</b>			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						
<b>CÓDIGO:</b>									
			DESCRIBÇÃO	Compr.	Larg.	Altura (+5cm p/ lastro)	Repet.	Volume total (m³)	
S1=S3				0,60	0,60	1,05	2,00	0,76	

S2=S8=S9=S11=S14		0,60	0,70	1,05	5,00		2,21	
S4=S7=S10=S12=S13=S15		0,60	0,80	1,05	6,00		3,02	
S5=S6		0,70	0,80	1,05	2,00		1,18	
VIGAS VB1 ATÉ VB10	4,62+4,62+1,91+1,94+1,91+1,65+1,65+1,51+1,91+1,94+1,91+1,51+1,69+2,09+2,63+3,16+1,28+2,63+1,69+2,09	44,34	0,14	0,35	1,00		2,17	
<b>TOTAL</b>							<b>9,33</b>	

DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020						
		Compr.	Larg.	Repet.			Area total (m²)	
S1=S3		0,60	0,60	2,00			0,72	
S2=S8=S9=S11=S14		0,60	0,70	5,00			2,10	
S4=S7=S10=S12=S13=S15		0,60	0,80	6,00			2,88	
S5=S6		0,70	0,80	2,00			1,12	
VIGAS VB1 ATÉ VB10	4,62+4,62+1,91+1,94+1,91+1,65+1,65+1,51+1,91+1,94+1,91+1,51+1,69+2,09+2,63+3,16+1,28+2,63+1,69+2,09	44,34	0,14	1,00			6,21	
<b>TOTAL</b>							<b>13,03</b>	

DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017						
		DESCRIÇÃO	Compr.	Larg.	Espessura	Repet.	Volume total (m³)	
S1=S3			0,40	0,40	0,05	2,00	0,02	
S2=S8=S9=S11=S14			0,40	0,50	0,05	5,00	0,05	
S4=S7=S10=S12=S13=S15			0,40	0,60	0,05	6,00	0,07	
S5=S6			0,50	0,60	0,05	2,00	0,03	
VIGAS VB1 ATÉ VB10	4,62+4,62+1,91+1,94+1,91+1,65+1,65+1,51+1,91+1,94+1,91+1,51+1,69+2,09+2,63+3,16+1,28+2,63+1,69+2,09		44,34	0,14	0,05	1,00	0,31	
<b>TOTAL</b>							<b>0,48</b>	

DESCRIÇÃO:	CÓDIGO:	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
		Vol. Escavação fundação (m³)	Vol. Concreto fundação (m³)	Vol. Concreto lastro (m³)			Vol total (m³)	
VOL. ESCAVAÇÃO - (VOL. CONCRETO+VOL. LASTRO)		9,33	4,02	0,48			4,83	
<b>TOTAL</b>							<b>4,83</b>	

<b>DESCRIÇÃO:</b>			FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO					
<b>CÓDIGO:</b>			(3X) (FUNDAÇÃO)					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area total (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
SAPATAS E VIGAS BALDRAMES			32,81				32,81	
							<b>TOTAL</b>	<b>32,81</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Ø 5.0</b>				<b>Peso Total (Kg)</b>	
		20,7+38,8	59,50				59,50	
							<b>TOTAL</b>	<b>59,50</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Ø 8.0</b>				<b>Peso Total (Kg)</b>	
		67,7+88,5	156,20				156,20	
							<b>TOTAL</b>	<b>156,20</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Ø 10.0</b>				<b>Peso Total (Kg)</b>	
			70,10				70,10	
							<b>TOTAL</b>	<b>70,10</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Vol total (m³)</b>				<b>Vol total (m³)</b>	
SAPATAS E VIGAS BALDRAMES		2,17+1,85	4,02				4,02	
							<b>TOTAL</b>	<b>4,02</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Vol total (m³)</b>				<b>Vol total (m³)</b>	
SAPATAS E VIGAS BALDRAMES		2,88+2,78+0,91	4,02				4,02	
							<b>TOTAL</b>	<b>4,02</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Comp. (m)</b>	<b>Largura (m)</b>	<b>N de lados</b>	<b>Repet.</b>	<b>Area total (m²)</b>	
VIGAS BALDRAMES		4,62+4,62+1,91+1,94+1,91+1,65+1,65+1,51+1,91+1,94+1,91+1,51+1,69+2,09+2,63+3,16+1,28+2,63+1,69+2,09	44,34	0,74	1,00	1,00	32,81	
							<b>TOTAL</b>	<b>32,81</b>

1.3.1		SUPERESTRUTURA						
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Ø 5.0</b>				<b>Peso Total (Kg)</b>	
		42,1+55,9+8,5+18,1	124,60				124,60	
						<b>TOTAL</b>	<b>124,60</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Ø 10.0</b>				<b>Peso Total (Kg)</b>	
		32,4+150,3+44,60	227,30				227,30	
						<b>TOTAL</b>	<b>227,30</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Ø 8.0</b>				<b>Peso Total (Kg)</b>	
		3,3+20,80	24,10				24,10	
						<b>TOTAL</b>	<b>24,10</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area total (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
PILARES E VIGAS		39,12+11,26	50,38				50,38	
						<b>TOTAL</b>	<b>50,38</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			FORMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area total (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
PILARES E VIGAS		26,99+7,25	34,24				34,24	
						<b>TOTAL</b>	<b>34,24</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Vol total (m³)</b>				<b>Vol total (m³)</b>	
PILARES E VIGAS		2,03+1,88+0,41+0,54	4,86				4,86	
						<b>TOTAL</b>	<b>4,86</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Vol total (m³)</b>				<b>Vol total (m³)</b>	
PILARES E VIGAS		2,03+1,88+0,41+0,54	4,86				4,86	
						<b>TOTAL</b>	<b>4,86</b>	

DESCRIÇÃO:		ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES.						
CÓDIGO:		AF_09/2020						
	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Tempo de uso (mês)					Volume Total (m³) x mÊs
		4,86	1,00					4,86
<b>TOTAL</b>								<b>4,86</b>
DESCRIÇÃO:		LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 3,00 M						
CÓDIGO:								
	DESCRIÇÃO	Área (m²)						Área total (m²)
VESTIARIOS		45,77						45,77
<b>TOTAL</b>								<b>45,77</b>
<b>1.3.2</b>		<b>ALVENARIA, REVESTIMENTO E ACABAMENTO</b>						
DESCRIÇÃO:		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO						
CÓDIGO:								
	DESCRIÇÃO	Comprimento	Altura	Desconto de esquadrias e vãos				Área total (m²)
ALVENARIA VESTIARIO	9,95+2,15+1,50+0,95+3,25+1,20+1,96+3,25+0,95+1,50+2,15	28,81	3,00	9,72				76,71
PLATIBANDA h=2,0m	2,55+2,25+2,95+2,95	10,70	2,00	0,00				21,40
PLATIBANDA h=0,80m	2,05+2,05+0,95+0,95+1,65+1,65+2,30+2,30+9,95	23,85	0,80	0,00				19,08
<b>TOTAL</b>								<b>117,19</b>
DESCRIÇÃO:		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						
CÓDIGO:								
	DESCRIÇÃO	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado	Repet					Comprimento total (m)
P1	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	1,40	2,00					2,80
P3	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	1,40	2,00					2,80
J1	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	2,10	2,00					4,20
J2	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	2,10	2,00					4,20
<b>TOTAL</b>								<b>14,00</b>
DESCRIÇÃO:		VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						
CÓDIGO:								
	DESCRIÇÃO	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado	Repet					Comprimento total (m)
P1	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	1,40	2,00					2,80
P3	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	1,40	2,00					2,80
<b>TOTAL</b>								<b>5,60</b>
DESCRIÇÃO:		CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016						
CÓDIGO:								
	DESCRIÇÃO	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado	Repet					Comprimento total (m)
J1	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	2,10	2,00					4,20
J2	Comp. (m) + 0,30 p/ cada lado*quantidade	2,10	2,00					4,20
<b>TOTAL</b>								<b>8,40</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA.					
<b>CÓDIGO:</b>			ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>			<b>Area total (m²)</b>	
AREA DA ALVENARIA X 2			117,19	2,00			234,38	
<b>TOTAL</b>							<b>234,38</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.					
<b>CÓDIGO:</b>			AF_06/2014					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>			<b>Area total (m²)</b>	
			40,36	1,00			40,36	
<b>TOTAL</b>							<b>40,36</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L,					
<b>CÓDIGO:</b>			APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>			<b>Area total (m²)</b>	
			40,36	1,00			40,36	
<b>TOTAL</b>							<b>40,36</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM					
<b>CÓDIGO:</b>			FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>	<b>Desconto das esquadrias</b>		<b>Área total (m²)</b>	
ÁREA EXTERNA		(9,95+2,30+1,65+0,95+3,25+1,20+0,92+1,96+0,92+1,20+3,25+0,95+1,65+2,30)*3,80	123,31	1,00	9,72		113,59	
PLATIBANDA h=2,0m		(2,55+2,25+2,95+2,95)*2	21,40	1,00	0,00		21,40	
AREA INTERNA		(1,5+1,5+2+2+2,95+3,1+2,95+3,1+2,95+3,1+2,95+3,1+1,5+1,5+2+2)*1,1	42,02	1,00	9,72		32,30	
<b>TOTAL</b>							<b>167,29</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO					
<b>CÓDIGO:</b>			MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>	<b>Desconto das esquadrias</b>		<b>Area total (m²)</b>	
AREA INTERNA		(1,5+1,5+2+2+2,95+3,1+2,95+3,1+2,95+3,1+2,95+3,1+1,5+1,5+2+2)*1,9	72,58	1,00	9,72		62,86	
<b>TOTAL</b>							<b>62,86</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM,					
<b>CÓDIGO:</b>			ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014					
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>	<b>Desconto das esquadrias</b>		<b>Area total (m²)</b>	
		(1,5+1,5+2+2+2,95+3,1+2,95+3,1+2,95+3,1+2,95+3,1+1,5+1,5+2+2)*1,9	72,58	1,00	9,72		62,86	
<b>TOTAL</b>							<b>62,86</b>	

<b>DESCRIÇÃO:</b>			DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>		<b>Repet</b>		<b>Area total (m²)</b>	
		(1,90*1,9)+(1,40*1,9)+(1,40*1,9)	8,93		2,00		17,86	
							<b>17,86</b>	
<b>1.3.3</b>	<b>PISO</b>							
<b>DESCRIÇÃO:</b>			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Espessura</b>	<b>Repet</b>		<b>Volume total (m³)</b>	
		(2*1,5)+(3,1*2,95)+(3,1*2,95)+(2*1,5)	24,29	0,05	1,00		1,21	
						<b>TOTAL</b>	<b>1,21</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>			<b>Area total (m²)</b>	
			24,29	1,00			24,29	
						<b>TOTAL</b>	<b>24,29</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
		IGUAL A AREA DO CONTRAPISO	24,29				24,29	
						<b>TOTAL</b>	<b>24,29</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr.</b>	<b>Repet</b>			<b>Comprimento total (m)</b>	
			0,80	4,00			3,20	
						<b>TOTAL</b>	<b>3,20</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Espessura</b>	<b>Repet</b>		<b>Volume total (m³)</b>	
		PASSEIO EM VOLTA DOS VESTIARIOS	16,08	0,05	1,00		0,80	
						<b>TOTAL</b>	<b>0,80</b>	
<b>1.3.4</b>	<b>PINTURA</b>							
<b>DESCRIÇÃO:</b>			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>		<b>Repet</b>		<b>Area total (m²)</b>	
		AREA EXTERNA E PLATIBANDAS	167,29		1,00		167,29	
						<b>TOTAL</b>	<b>167,29</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
		IGUAL A AREA DO FUNDO SELADOR	167,29				167,29	
						<b>TOTAL</b>	<b>167,29</b>	



<b>DESCRIÇÃO:</b>			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
		IGUAL A AREA DA LAJE	40,36				40,36	
							<b>TOTAL</b>	<b>40,36</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>				<b>Area total (m²)</b>	
		IGUAL A AREA DA LAJE	40,36				40,36	
							<b>TOTAL</b>	<b>40,36</b>
<b>1.3.5</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						
<b>DESCRIÇÃO:</b>			PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr</b>	<b>Altura</b>	<b>Repet</b>		<b>Area total (m²)</b>	
		P1 0,90x2,10 M	0,90	2,10	4,00		7,56	
		P2 0,60x1,80 M	0,60	1,60	4,00		3,84	
							<b>TOTAL</b>	<b>11,40</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO BASCULA COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr</b>	<b>Altura</b>	<b>Repet</b>		<b>Area total (m²)</b>	
		J1 JANELA 0,50x1,50	1,50	0,50	2,00		1,50	
		J2 JANELA 0,50x1,50	1,50	0,50	2,00		1,50	
							<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			Porta de ferro de abrir, c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive requadro, ferrolho e dobradiças e fechadura, conforme desenho					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr</b>	<b>Altura</b>	<b>Repet</b>		<b>Area total (m²)</b>	
		P3 1,00x2,00 M	1,00	2,00	2,00		4,00	
							<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			ALÇAPÃO 60 X 60 CM COM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA ENRIJECIDA POR PERFIL "T					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Unidade</b>				<b>Unidade</b>	
		P4 0,60x0,60 M	1,00				1,00	
							<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>1.3.6</b>		<b>APARELHOS SANITÁRIOS E BANCADAS</b>						
<b>DESCRIÇÃO:</b>			BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Area (m²)</b>	<b>Repet</b>			<b>Area total (m²)</b>	
		BANCADA DO LAVATORIO 1,70*0,5	0,85	2,00			1,70	
							<b>TOTAL</b>	<b>1,70</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Repet</b>					<b>Unidade</b>
			2,00					2,00
							<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Repet</b>					<b>Unidade</b>
			2,00					2,00
							<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Repet</b>					<b>Unidade</b>
			4,00					4,00
							<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Repet</b>					<b>Unidade</b>
			2,00					2,00
							<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Repet</b>					<b>Unidade</b>
			4,00					4,00
							<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Repet</b>					<b>Unidade</b>
			2,00					2,00
							<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>			BANCO INTERNO EM CONCRETO APARENTE, ALTURA 45 CM, LARGURA 30 CM					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Repet</b>				<b>Unidade</b>
			2,05	2,00				4,10
							<b>TOTAL</b>	<b>4,10</b>
<b>1.3.7</b>	<b>COBERTURA</b>							
<b>DESCRIÇÃO:</b>			ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Área (m²)</b>					<b>Area total (m²)</b>
			29,19					29,19
							<b>TOTAL</b>	<b>29,19</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Área (m²)</b>					<b>Area total (m²)</b>
			29,19					29,19
							<b>TOTAL</b>	<b>29,19</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr</b>					<b>Comprimento total (m)</b>
			9,95					9,95
							<b>TOTAL</b>	<b>9,95</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			CHAPIM METÁLICO, COM PINGADEIRA, CHAPA GALVANIZADA Nº 24, DESENVOLVIMENTO = 35 CM					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr</b>					<b>Comprimento total (m)</b>
		9,95+2,30+2,30+1,65+1,65+0,95+0,95+2,05+2,55+2,05	26,40					26,40
							<b>TOTAL</b>	<b>26,40</b>

<b>DESCRIÇÃO:</b>			RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 33 CM					
<b>CÓDIGO:</b>								
		<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Compr</b>					<b>Comprimento total (m)</b>
		2,30+2,30+1,65+1,65+0,95+0,95+2,05+2,55+2,05	16,45					16,45
							<b>TOTAL</b>	<b>16,45</b>

\_\_\_\_\_  
LWAN MATHEUS COSTA SOUZA  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MG 255.542/D

\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOS PATOS/MG

LOCAL E DATA: LAGOA DOS PATOS/MG, FEVEREIRO DE 2023.