

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA

PRAZO DE OBRA: 5 MESES

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023

BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS									
Composição do BDI		Intervalos admissíveis sem Justificativa		Composição de BDI Adotada	24,52%				
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%			3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1-(1+CPRB))) - 1) * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 – TCU				
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%			6,16%					
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%			0,59%					
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%			0,80%					
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%			0,97%					
Tributos (T)	ISS=2,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% e CPRB=4,50%			5,65%					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
<b>1 SERVIÇOS INICIAIS / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / PROJETOS E LEVANTAMENTOS</b>									
<b>1.1 MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS</b>									
7.875,43 0,31%									
1.1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS		UN	1,00	1.230,43	1.532,13	1.532,13	0,06%
1.1.2	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, DIMENSÃO (40X40)CM, ALTURA DE 20CM, EM PONTALETE, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO		M	458,00	11,12	13,85	6.343,30	0,25%
<b>1.2 CANTEIRO DE OBRAS</b>									
9.156,87 0,36%									
1.2.1	ED-50135	BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG		M2	1,44	499,53	622,01	895,69	0,04%
1.2.2	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG		UN	1,00	6.634,42	8.261,18	8.261,18	0,33%
<b>1.3 LOCAÇÃO</b>									
5.037,49 0,20%									
1.3.1	ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO		UN	137,00	29,53	36,77	5.037,49	0,20%
<b>TOTAL ITEM 1</b>									
22.069,79 0,88%									
<b>2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
2.1 ED-21780 VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MÊS 5,00 3.583,01 4.461,56 22.307,80 0,89%									
<b>TOTAL ITEM 2</b>									
22.307,80 0,89%									
<b>3 CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE / DEMOLIÇÃO E RETIRADAS / CHP MÁQUINAS</b>									
<b>3.1 CARGA E DESCARGA</b>									
943,50 0,04%									
3.1.1	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE		M3	268,04	2,83	3,52	943,50	0,04%
<b>3.2 TRANSPORTE</b>									
6.004,10 0,24%									
3.2.1	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		M3XKM	2.680,40	1,80	2,24	6.004,10	0,24%
<b>3.3 DEMOLIÇÕES</b>									
25.843,27 1,03%									
3.3.1	ED-48442	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO		M3	53,67	122,29	152,28	8.172,87	0,33%
3.3.2	ED-48492	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO		M2	1.760,00	8,06	10,04	17.670,40	0,70%
<b>3.4 COTACÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>									
16.361,44 0,65%									
3.4.1	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO DE RETIRADA DE PEDRAS AO REDOR DA FONTE E REBAIXAMENTO DO NÍVEL DO PAISAGISMO, DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PARTE DA BORDA DA PONTE, COM RETIRADA DE ARBUSTOS E CORTE DE PEQUENAS ÁRVORES, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL		UN	1,00	13.139,61	16.361,44	16.361,44	0,65%
<b>TOTAL ITEM 3</b>									
49.152,31 1,96%									
<b>4 INFRAESTRUTURA / TERRAPLANAGEM</b>									
<b>4.1 ESCAVAÇÃO</b>									
13.744,79 0,55%									
4.1.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017		M3	145,39	41,96	52,25	7.596,63	0,30%
4.1.2	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017		M3	112,48	43,90	54,66	6.148,16	0,24%
<b>4.2 ATERRO E REATERRO</b>									
29.598,14 1,18%									
4.2.1	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016		M3	264,00	67,34	83,85	22.136,40	0,88%
4.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016		M3	286,00	20,95	26,09	7.461,74	0,30%
<b>4.3 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO</b>									
1.259,48 0,05%									
4.3.1	ED-51094	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO		M2	98,09	10,31	12,84	1.259,48	0,05%
<b>4.4 LASTRO</b>									
2.845,72 0,11%									
4.4.1	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO		M3	4,90	466,40	580,76	2.845,72	0,11%
<b>4.5 ESTACAS ESCAVADAS MECANICAMENTE</b>									
3.235,91 0,13%									
4.5.1	ED-29802	PERFURAÇÃO MECÂNICA DE ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO		M3	29,69	87,53	108,99	3.235,91	0,13%
<b>4.6 ESTACAS BROCA A TRADO MANUAL</b>									
2.813,76 0,11%									
4.6.1	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020		M	24,00	94,15	117,24	2.813,76	0,11%
<b>4.7 FÓRMAS</b>									
26.467,99 1,05%									
4.7.1	ED-49647	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO		M2	480,45	44,24	55,09	26.467,99	1,05%
<b>4.8 AÇO</b>									
45.867,18 1,82%									



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA

PRAZO DE OBRA: 5 MESES

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023

BDI PARA DE MAIS SERVICOS

24,52%

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1-(1+CPRB))) - 1 * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 – TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos (T)	ISS=2,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% e CPRB=4,50%	5,65%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
4.8.1	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	1.355,00	10,82	13,47	18.251,85	0,73%
4.8.2	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	369,00	9,82	12,23	4.512,87	0,18%
4.8.3	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	774,00	10,52	13,10	10.139,40	0,40%
4.8.4	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	645,00	10,52	13,10	8.449,50	0,34%
4.8.5	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	348,00	10,42	12,97	4.513,56	0,18%
4.9		<b>CONCRETO ESTRUTURAL</b>					<b>46.944,33</b>	<b>1,87%</b>
4.9.1	94971	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	M3	82,86	432,44	538,47	44.617,62	1,77%
4.9.2	ED-8505	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO OU LASTRO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	82,86	22,55	28,08	2.326,71	0,09%
4.10		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>14.168,70</b>	<b>0,56%</b>
4.10.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	541,41	21,02	26,17	14.168,70	0,56%
		<b>TOTAL ITEM 4</b>					<b>186.946,00</b>	<b>7,44%</b>
5		<b>ESTRUTURA</b>						
5.1		<b>FÓRMAS</b>					<b>119.394,16</b>	<b>4,75%</b>
5.1.1	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	309,68	58,42	72,74	22.526,12	0,90%
5.1.2	92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	493,87	115,76	144,14	71.186,42	2,83%
5.1.3	103762	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	M2	327,99	62,88	78,30	25.681,62	1,02%
5.2		<b>ESCORAMENTO</b>					<b>5.338,81</b>	<b>0,21%</b>
5.2.1	ED-19633	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	291,42	14,71	18,32	5.338,81	0,21%
5.3		<b>ACO</b>					<b>96.677,06</b>	<b>3,85%</b>
5.3.1	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	1.447,00	10,82	13,47	19.491,09	0,78%
5.3.2	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	1.055,00	9,82	12,23	12.902,65	0,51%
5.3.3	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	1.957,00	10,52	13,10	25.636,70	1,02%
5.3.4	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	1.865,00	10,52	13,10	24.431,50	0,97%
5.3.5	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	1.096,00	10,42	12,97	14.215,12	0,57%
5.4		<b>CONCRETO ESTRUTURAL</b>					<b>61.705,23</b>	<b>2,45%</b>
5.4.1	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	11,35	639,60	796,43	9.039,48	0,36%
5.4.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	64,46	656,14	817,03	52.665,75	2,09%
5.5		<b>LAJE PRÉ-MOLDADA</b>					<b>157.391,75</b>	<b>6,26%</b>
5.5.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	664,97	190,08	236,69	157.391,75	6,26%
5.6		<b>COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					<b>10.927,41</b>	<b>0,43%</b>
5.6.1	COMPOSIÇÃO	ESTRUTURA DE ADEQUAÇÃO DA BORDA DA FONTE LUMINOSA	UN	1,00	8.775,63	10.927,41	10.927,41	0,43%
		<b>TOTAL ITEM 5</b>					<b>451.434,42</b>	<b>17,96%</b>
6		<b>ALVENARIA</b>						
6.1		<b>VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS</b>					<b>69.709,70</b>	<b>2,77%</b>
6.1.1	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	31,89	41,43	51,59	1.645,21	0,07%
6.1.2	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	965,18	56,63	70,52	68.064,49	2,71%
6.2		<b>DIVISÓRIAS</b>					<b>9.943,29</b>	<b>0,40%</b>
6.2.1	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	M2	13,09	610,03	759,61	9.943,29	0,40%
6.3		<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>16.380,55</b>	<b>0,65%</b>
6.3.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,50	37,68	46,92	774,18	0,03%
6.3.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,60	49,81	62,02	1.339,63	0,05%
6.3.3	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	27,60	61,66	76,78	2.119,13	0,08%
6.3.4	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	296,50	32,90	40,97	12.147,61	0,48%
6.4		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>14.747,20</b>	<b>0,59%</b>
6.4.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	481,62	24,59	30,62	14.747,20	0,59%
		<b>TOTAL ITEM 6</b>					<b>110.780,74</b>	<b>4,41%</b>
7		<b>REVESTIMENTO</b>						
7.1		<b>CHAPISCO EM PAREDES</b>					<b>21.236,29</b>	<b>0,84%</b>



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA

PRAZO DE OBRA: 5 MESES

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023

BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - (1 + CPRB))) - 1) * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 - TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos (T)	ISS=2,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% e CPRB=4,50%	5,65%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
7.1.1	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER. PREPARO MECÂNICO	M2	2.214,42	7,70	9,59	21.236,29	0,84%
							<b>9.619,18</b>	<b>0,38%</b>
7.2		<b>CHAPISCO EM TETO</b>						
7.2.1	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER. PREPARO MECÂNICO	M2	738,80	10,46	13,02	9.619,18	0,38%
7.3		<b>EMBOÇO EM PAREDES P/ RECEBIMENTO DE CERÂMICA</b>					<b>28.899,17</b>	<b>1,15%</b>
7.3.1	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM. APLICAÇÃO MANUAL. PREPARO MECÂNICO	M2	846,49	27,42	34,14	28.899,17	1,15%
7.4		<b>REBOCO OU MASSA ÚNICA EM PAREDES</b>					<b>44.594,52</b>	<b>1,77%</b>
7.4.1	ED-50762	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA. APLICADO EM PAREDE, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM. APLICAÇÃO MANUAL. PREPARO MECÂNICO	M2	1.367,93	26,18	32,60	44.594,52	1,77%
7.5		<b>REBOCO OU MASSA ÚNICA EM TETO</b>					<b>25.577,26</b>	<b>1,02%</b>
7.5.1	ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA. APLICADO EM TETO, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM. APLICAÇÃO MANUAL. PREPARO MECÂNICO	M2	738,80	27,80	34,62	25.577,26	1,02%
7.6		<b>COTACÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					<b>160.245,16</b>	<b>6,37%</b>
7.6.1	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM	M2	846,49	150,20	187,03	158.319,02	6,30%
7.6.2	COMPOSIÇÃO	RODAPÊ CERÂMICO DE 12 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO	M	91,20	16,96	21,12	1.926,14	0,08%
<b>TOTAL ITEM 7</b>							<b>290.171,58</b>	<b>11,54%</b>
8		<b>PISO / PAVIMENTAÇÃO</b>						
8.1		<b>CONTRAPISO</b>					<b>27.569,90</b>	<b>1,10%</b>
8.1.1	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	M2	434,24	50,99	63,49	27.569,90	1,10%
8.2		<b>PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO</b>					<b>112.108,14</b>	<b>4,46%</b>
8.2.1	ED-24063	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESURA 6CM	M2	1.416,58	63,56	79,14	112.108,14	4,46%
8.3		<b>PISO EM PORCELANATO</b>					<b>95.718,27</b>	<b>3,81%</b>
8.3.1	87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	M2	46,80	148,98	185,51	8.681,87	0,35%
8.3.2	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	387,44	128,16	159,58	61.827,68	2,46%
8.3.	104598	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	157,24	128,75	160,32	25.208,72	1,00%
8.4		<b>SOLEIRA</b>					<b>11.019,64</b>	<b>0,44%</b>
8.4.1	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	33,30	265,76	330,92	11.019,64	0,44%
8.5		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>11.848,03</b>	<b>0,47%</b>
8.5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	226,80	41,95	52,24	11.848,03	0,47%
8.6		<b>MEIO-FIO E SARJETA</b>					<b>20.894,61</b>	<b>0,83%</b>
8.6.1	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO. EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, AFILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	331,45	50,63	63,04	20.894,61	0,83%
<b>TOTAL ITEM 8</b>							<b>279.158,59</b>	<b>11,10%</b>
9		<b>COBERTURA</b>						
9.1		<b>ESTRUTURA PARA ENGRADAMENTO DE MADEIRA</b>					<b>175.647,09</b>	<b>6,99%</b>
9.1.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	662,84	27,74	34,54	22.894,49	0,91%
9.1.2	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6,00	1.411,94	1.758,15	10.548,90	0,42%
9.1.3	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	662,84	30,53	38,02	25.201,18	1,00%
9.1.4	100367	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	36,00	1.124,32	1.400,00	50.400,00	2,00%
9.1.5	100368	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	36,00	1.485,76	1.850,07	66.602,52	2,65%
9.2		<b>TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA</b>					<b>73.575,24</b>	<b>2,93%</b>
9.2.1	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	662,84	89,14	111,00	73.575,24	2,93%
9.3		<b>CALHA</b>					<b>18.701,55</b>	<b>0,74%</b>
9.3.1	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	94,50	158,93	197,90	18.701,55	0,74%
9.4		<b>RUFO E CONTRA-RUFO</b>					<b>22.985,59</b>	<b>0,91%</b>
9.4.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	387,55	47,63	59,31	22.985,59	0,91%
9.5		<b>CHAPIM E PINGADEIRA</b>					<b>25.677,25</b>	<b>1,02%</b>

*revisão*

*AK*



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**  
**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 5 MESES**

**REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:**  
**SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023**  
**SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023**

**BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS**

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1-(1+CPRB))) - 1 * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 - TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos (T)	ISS=2,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% e CPRB=4,50%	5,65%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNIT.	R\$ UNIT. BDI	R\$ TOTAL	%
9.5.1	ED-50667	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	379,00	54,41	67,75	25.677,25	1,02%
9.6		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO E CONDUÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>1.211,04</b>	<b>0,05%</b>
9.6.1	ED-49962	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 100 MM	UN	29,00	33,54	41,76	1.211,04	0,05%
<b>TOTAL ITEM 9</b>							<b>317.797,76</b>	<b>12,64%</b>
10		<b>ESQUADRIAS / VIDROS</b>						
10.1		<b>PORTA DE FERRO, AÇO, ALUMÍNIO, CHAPA GALVANIZADA, CHAPA DOBRADA</b>					<b>25.425,60</b>	<b>1,01%</b>
10.1.1	ED-50970	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA AÇO DE ENROLAR, LÂMINA RAJADA COM LARGURA ÚTIL 100MM, CHAPA 24, ABERTURA MANUAL, COMPLETA, INCLUSIVE EIXO, MOLA, SOLEIRA, ETIQUETA, CAVALETE, GUIAS, FITAS E FECHADURAS LATERAIS - COMPLETA	M2	6,48	420,74	523,91	3.394,94	0,14%
10.1.2	ED-50976	PORTA DE SANITÁRIO COMPLETA, COM BATES DE FERRO, ESTRUTURA EM METALON 20 X 30 MM, FOLHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº. 18, TRANQUETA E DOBRADIÇAS - 60 X 150 CM	UN	4,00	330,52	411,56	1.646,24	0,07%
10.1.3	ED-50973	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM	UN	15,00	505,83	629,86	9.447,90	0,38%
10.1.4	ED-50974	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM, COM BARRA DE APOIO	UN	14,00	627,35	781,18	10.936,52	0,44%
10.2		<b>JANELA DE AÇO, FERRO, METALON</b>					<b>281.931,36</b>	<b>11,21%</b>
10.2.1	ED-50958	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE CORRER EM METALON	M2	455,56	495,64	617,17	281.157,97	11,18%
10.2.2	ED-50960	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA VENEZIANA FIXAS METALON	M2	1,08	575,09	716,10	773,39	0,03%
10.3		<b>JANELA DE ALUMÍNIO</b>					<b>22.169,27</b>	<b>0,88%</b>
10.3.1	ED-29453	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM DUAS (2) FOLHAS, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	UN	12,00	80,37	100,08	1.200,96	0,05%
10.3.2	ED-29451	FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	UN	18,00	118,58	147,66	2.657,88	0,11%
10.3.3	ED-29484	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	M2	13,20	773,52	963,19	12.714,11	0,51%
10.3.4	ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	M2	4,96	906,11	1.128,29	5.596,32	0,22%
10.4		<b>GRADIL</b>					<b>5.105,50</b>	<b>0,20%</b>
10.4.1	ED-50951	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELAS	M2	13,20	310,62	386,78	5.105,50	0,20%
10.5		<b>COTACÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					<b>5.005,93</b>	<b>0,20%</b>
10.5.1	COMPOSIÇÃO	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO COLADO	M2	8,64	465,30	579,39	5.005,93	0,20%
<b>TOTAL ITEM 10</b>							<b>339.637,66</b>	<b>13,51%</b>
11		<b>PINTURA</b>						
11.1		<b>FUNDO SELADOR PARA PAREDES E TETOS</b>					<b>11.406,80</b>	<b>0,45%</b>
11.1.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	1.693,65	3,54	4,41	7.469,00	0,30%
11.1.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	738,80	4,28	5,33	3.937,80	0,16%
11.2		<b>EMASSAMENTO DE PAREDES</b>					<b>4.698,92</b>	<b>0,19%</b>
11.2.1	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	195,30	19,32	24,06	4.698,92	0,19%
11.3		<b>EMASSAMENTO DE TETOS</b>					<b>16.593,45</b>	<b>0,66%</b>
11.3.1	ED-50479	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	738,80	18,04	22,46	16.593,45	0,66%
11.4		<b>PINTURA ACRÍLICA EM PAREDES</b>					<b>16.206,78</b>	<b>0,64%</b>
11.4.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	1.309,11	9,94	12,38	16.206,78	0,64%
11.5		<b>PINTURA ACRÍLICA EM TETOS</b>					<b>10.808,64</b>	<b>0,43%</b>
11.5.1	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	738,80	11,75	14,63	10.808,64	0,43%
11.6		<b>PINTURA DE PAREDES EM CAIÇÃO, ESMALTE, EPÓXI, RESINA, VERNIZ</b>					<b>12.186,07</b>	<b>0,48%</b>
11.6.1	ED-9917	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	384,54	25,45	31,69	12.186,07	0,48%
11.7		<b>PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>					<b>18.536,28</b>	<b>0,74%</b>
11.7.1	ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	482,59	30,85	38,41	18.536,28	0,74%
<b>TOTAL ITEM 11</b>							<b>90.436,94</b>	<b>3,60%</b>
12		<b>DIVERSOS</b>						
12.1		<b>PEITORIL DE GRANITO, MÁRMORE, CONCRETO OU ARDÓSIA</b>					<b>6.420,53</b>	<b>0,26%</b>
12.1.1	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	21,68	237,83	296,15	6.420,53	0,26%
12.2		<b>BARRA DE APOIO</b>					<b>13.401,18</b>	<b>0,53%</b>
12.2.1	ED-48163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	18,00	121,53	151,33	2.723,94	0,11%
12.2.2	ED-48160	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	42,00	204,16	254,22	10.677,24	0,42%
12.3		<b>PLANTIO DE GRAMA</b>					<b>8.216,40</b>	<b>0,33%</b>
12.3.1	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	M2	394,64	16,72	20,82	8.216,40	0,33%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA

PRazo DE OBRA: 5 MESES

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023

BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1 - (1-CPRB))) - 1) * 100$ Observação: Composição de BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 - TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos(I)	ISS=2,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% e CPRB=4,50%	5,63%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
<b>COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>							<b>14.807,33</b>	<b>0,59%</b>
12.4	COMPOSIÇÃO	BANCADA COMPLETA DE GRANITO 60 X 45 CM COM CUBA ESCULPIDA, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VALVULA E SIFÃO	UN	14,00	572,17	712,47	9.974,58	0,40%
12.4.2	COMPOSIÇÃO	BANCADA COMPLETA DE GRANITO EM L 190 X 110 X 45 CM COM 3 CUBAS ESCULPIDAS, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VALVULA E SIFÃO	UN	1,00	1.770,75	2.204,94	2.204,94	0,09%
12.4.3	COMPOSIÇÃO	BANCADA COMPLETA DE GRANITO EM L 190 X 150 X 45 CM COM 3 CUBAS ESCULPIDAS, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VALVULA E SIFÃO	UN	1,00	2.110,35	2.627,81	2.627,81	0,10%
<b>TOTAL ITEM 12</b>							<b>42.845,44</b>	<b>1,70%</b>
<b>13 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E REDES DE ÁGUA, DRENAGEM E ESGOTO</b>								
<b>13.1 ÁGUA FRIA PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL</b>							<b>8.798,71</b>	<b>0,35%</b>
13.1.1	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	279,36	20,22	25,18	7.034,28	0,28%
13.1.2	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,22	29,03	36,15	44,10	0,00%
13.1.3	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	34,51	38,60	48,06	1.658,55	0,07%
13.1.4	ED-50023	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	0,96	51,68	64,35	61,78	0,00%
<b>13.2 ÁGUA FRIA PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC ROSCÁVEL</b>							<b>129,58</b>	<b>0,01%</b>
13.2.1	ED-50079	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	3,64	28,59	35,60	129,58	0,01%
<b>13.3 ÁGUA FRIA PREDIAL - CONEXÕES EM PVC, SOLDÁVEL</b>							<b>4.425,87</b>	<b>0,18%</b>
13.3.1	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	7,42	9,24	554,40	0,02%
13.3.2	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	52,00	7,89	9,82	510,64	0,02%
13.3.3	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	11,73	14,61	233,76	0,01%
13.3.4	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	54,00	10,82	13,47	727,38	0,03%
13.3.5	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	13,74	17,11	68,44	0,00%
13.3.6	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	112,00	5,23	6,51	729,12	0,03%
13.3.7	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,00	8,72	17,44	0,00%
13.3.8	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	8,65	10,77	775,44	0,03%
13.3.9	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	16,51	20,56	41,12	0,00%
13.3.10	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	10,26	12,78	166,14	0,01%
13.3.11	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	18,79	23,40	23,40	0,00%
13.3.12	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	40,95	50,99	50,99	0,00%
13.3.13	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	17,22	21,44	42,88	0,00%
13.3.14	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	16,37	20,38	20,38	0,00%
13.3.15	104006	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	20,76	25,85	310,20	0,01%
13.3.16	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	6,22	7,75	7,75	0,00%
13.3.17	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	8,01	9,97	119,64	0,00%
13.3.18	103971	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	21,48	26,75	26,75	0,00%
<b>13.4 ÁGUA FRIA PREDIAL - CAIXA D'ÁGUA</b>							<b>9.627,30</b>	<b>0,38%</b>
13.4.1	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	12,00	521,22	649,02	7.788,24	0,31%
13.4.2	ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	UN	1,00	1.476,92	1.839,06	1.839,06	0,07%
<b>13.5 ÁGUA FRIA PREDIAL - MEDIÇÃO DE ÁGUA</b>							<b>6.526,52</b>	<b>0,26%</b>



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**

**PRAZO DE OBRA: 5 MESES**

**REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023**

**BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS**

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1-(1+CPRB))) - 1 * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 – TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos(I)	ISS=2,00%,PIS=0,65%,CONFINS=3,00% E CPRB=4,50%	5,65%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
13.5.1	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	13,00	205,29	255,63	3.323,19	0,13%
13.5.2	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (2"), 5,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UF	13,00	197,89	246,41	3.203,33	0,13%
<b>13.6</b>		<b>ÁGUA FRIA PREDIAL - FUROS, RASGOS E CHUMBAMENTO</b>					<b>7.440,33</b>	<b>0,30%</b>
13.6.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	280,58	6,13	7,63	2.140,83	0,09%
13.6.2	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	35,47	6,82	8,49	301,14	0,01%
13.6.3	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	280,58	12,02	14,97	4.200,28	0,17%
13.6.4	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	35,47	18,07	22,50	798,08	0,03%
<b>13.7</b>		<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC</b>					<b>10.148,13</b>	<b>0,40%</b>
13.7.1	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	19,97	24,87	497,40	0,02%
13.7.2	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	78,67	30,22	37,63	2.960,35	0,12%
13.7.3	ED-48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	69,15	59,08	73,57	5.087,37	0,20%
13.7.4	ED-48671	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	11,52	111,75	139,15	1.603,01	0,06%
<b>13.8</b>		<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - CONEXÕES EM PVC</b>					<b>347,83</b>	<b>0,01%</b>
13.8.1	89693	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	68,63	85,46	170,92	0,01%
13.8.2	95694	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	47,36	58,97	176,91	0,01%
<b>13.9</b>		<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - CAIXA E RALO SIFONADO</b>					<b>151,76</b>	<b>0,01%</b>
13.9.1	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4,00	30,47	37,94	151,76	0,01%
<b>13.10</b>		<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - CAIXAS</b>					<b>11.487,60</b>	<b>0,46%</b>
13.10.1	97898	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	UN	12,00	768,79	957,30	11.487,60	0,46%
<b>13.11</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC</b>					<b>48.179,96</b>	<b>1,92%</b>
13.11.1	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	45,00	18,19	22,65	1.019,25	0,04%
13.11.2	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	163,10	24,76	30,83	5.028,37	0,20%
13.11.3	ED-50028	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	32,86	32,47	40,43	1.328,53	0,05%
13.11.4	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	233,35	35,49	44,19	10.311,74	0,41%
13.11.5	ED-50108	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 250 MM (10"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	112,38	217,90	271,33	30.492,07	1,21%
<b>13.12</b>		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - CONEXÕES EM PVC</b>					<b>7.053,82</b>	<b>0,28%</b>
13.12.1	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21,00	8,30	10,34	217,14	0,01%
13.12.2	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	108,00	12,24	15,24	1.645,92	0,07%
13.12.3	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,00	8,25	10,27	143,78	0,01%
13.12.4	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	8,51	10,60	53,00	0,00%
13.12.5	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	38,00	12,94	16,11	612,18	0,02%
13.12.6	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	8,96	11,16	100,44	0,00%
13.12.7	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	19,85	24,72	24,72	0,00%
13.12.8	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	23,81	29,65	177,90	0,01%

*reflexos*

*AF*



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**

**PRazo DE OBRA: 5 MESES**

**REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023**

**BDI PARA DE MAIS SERVICOS**

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1 - (1+CPRB))) - 1 * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 - TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos (T)	ISS=2,00%, PIS=0,65%, CONFINS=3,00% e CPRB=4,50%	5,65%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
13.12.9	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21,00	11,08	13,80	289,80	0,01%
13.12.10	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	20,30	25,28	126,40	0,01%
13.12.11	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	37,33	46,48	836,64	0,03%
13.12.12	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	20,27	25,24	656,24	0,03%
13.12.13	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00	14,95	18,62	316,54	0,01%
13.12.14	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	33,22	41,37	41,37	0,00%
13.12.15	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	34,86	43,41	86,82	0,00%
13.12.16	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	22,51	28,03	532,57	0,02%
13.12.17	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	36,83	45,86	1.192,36	0,05%
13.13		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - CAIXAS ENTERRADAS, CAIXAS DE INSPEÇÃO E DE GORDURA, E TAMPAS</b>					<b>12.912,24</b>	<b>0,51%</b>
13.13.1	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	469,64	584,80	3.508,80	0,14%
13.13.2	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	652,44	812,42	4.874,52	0,19%
13.13.3	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	12,00	303,09	377,41	4.528,92	0,18%
13.14		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - CAIXAS E RALOS SIFONADOS, E TUBO DE INSPEÇÃO</b>					<b>2.391,31</b>	<b>0,10%</b>
13.14.1	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	UN	28,00	65,88	82,03	2.296,84	0,09%
13.14.2	ED-50015	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 185 X 75 MM	UN	1,00	75,87	94,47	94,47	0,00%
13.15		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - FURROS, RASGOS E CHUMBAMENTO</b>					<b>1.009,93</b>	<b>0,04%</b>
13.15.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	12,60	6,13	7,63	96,14	0,00%
13.15.2	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	23,40	6,82	8,49	198,67	0,01%
13.15.3	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	12,60	12,02	14,97	188,62	0,01%
13.15.4	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	23,40	18,07	22,50	526,50	0,02%
13.16		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - REGISTRO DE ESFERA</b>					<b>735,54</b>	<b>0,03%</b>
13.16.1	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	26,00	22,72	28,29	735,54	0,03%
13.17		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - REGISTRO DE GAVETA</b>					<b>6.159,76</b>	<b>0,25%</b>
13.17.1	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	UN	43,00	75,65	94,20	4.050,60	0,16%
13.17.2	ED-49974	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	1,00	64,98	80,91	80,91	0,00%
13.17.3	ED-49978	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	15,00	97,28	121,13	1.816,95	0,07%
13.17.4	ED-49980	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 60MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	1,00	169,69	211,30	211,30	0,01%
13.18		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - VÁLVULA DE DESCARGA</b>					<b>5.387,94</b>	<b>0,21%</b>
13.18.1	ED-9133	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPL. DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	UN	18,00	240,39	299,33	5.387,94	0,21%
13.19		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - TANQUE</b>					<b>1.013,83</b>	<b>0,04%</b>
13.19.1	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	814,19	1.013,83	1.013,83	0,04%
13.20		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - VASO SANITÁRIO E DUCHA HIGIÊNICA</b>					<b>16.320,94</b>	<b>0,65%</b>

*Janeiro*

*af*



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 5 MESES**

**REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:**  
**SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023**  
**SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023**

**BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS**

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC) Lucro (L) Despesas Financeiras (DF) Seguros (S) e Garantias (G) Riscos (R) Tributos(I)	De 3,0 % até 5,50% De 6,16 % até 8,96% De 0,59 % até 1,39% De 0,80 % até 1,0% De 0,97 % até 1,27% ISS=2,00%,PIS=0,65%,CONFIN=3,00% E CPRB=4,50%	3,00% 6,16% 0,59% 0,80% 0,97% 5,65%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1 - (1+CPRB))) - 1 * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 - TCU

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
13.20.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	274,10	341,31	1.365,24	0,05%
13.20.2	95472	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	UN	14,00	676,69	842,61	11.796,54	0,47%
13.20.3	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UN	4,00	48,22	60,04	240,16	0,01%
13.20.4	ED-48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	UN	14,00	167,44	208,50	2.919,00	0,12%
<b>13.21</b>		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - TORNEIRA</b>					<b>7.789,20</b>	<b>0,31%</b>
13.21.1	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	312,77	389,46	7.789,20	0,31%
<b>13.22</b>		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - MICTÓRIO</b>					<b>2.083,29</b>	<b>0,08%</b>
13.22.1	ED-50286	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA	UN	3,00	475,26	591,79	1.775,37	0,07%
13.22.2	ED-50348	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/2"	UN	3,00	82,43	102,64	307,92	0,01%
<b>13.23</b>		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - PORTA PAPEL TOALHA E ÁLCOOL GEL, PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE</b>					<b>7.868,62</b>	<b>0,31%</b>
13.23.1	ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	UN	18,00	58,02	72,25	1.300,50	0,05%
13.23.2	ED-48183	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	18,00	57,37	71,44	1.285,92	0,05%
13.23.3	ED-48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 ML	UN	20,00	176,83	220,19	4.403,80	0,18%
13.23.4	ED-48176	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	20,00	35,27	43,92	878,40	0,03%
<b>13.24</b>		<b>BOMBA, MOTO-BOMBA E CONJUNTO ELEVATÓRIO</b>					<b>11.582,22</b>	<b>0,46%</b>
13.24.1	ED-49862	CONJUNTO ELEVATÓRIO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) DE 1/3 HP	UN	13,00	715,50	890,94	11.582,22	0,46%
<b>TOTAL ITEM 13</b>							<b>189.572,23</b>	<b>7,54%</b>
<b>14</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>14.1</b>		<b>ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC</b>					<b>12.117,38</b>	<b>0,48%</b>
14.1.1	ED-49414	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	840,10	8,18	10,19	8.560,62	0,34%
14.1.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	250,30	11,41	14,21	3.556,76	0,14%
<b>14.2</b>		<b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC</b>					<b>1.565,20</b>	<b>0,06%</b>
14.2.1	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	70,00	17,96	22,36	1.565,20	0,06%
<b>14.3</b>		<b>ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO E CORRUGADO PEAD</b>					<b>1.164,48</b>	<b>0,05%</b>
14.3.1	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	73,70	7,66	9,54	703,10	0,03%
14.3.2	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	33,90	10,93	13,61	461,38	0,02%
<b>14.4</b>		<b>CONEXÕES PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL</b>					<b>1.184,26</b>	<b>0,05%</b>
14.4.1	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	70,00	9,17	11,42	799,40	0,03%
14.4.2	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	11,15	13,88	194,32	0,01%
14.4.3	97559	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	10,93	13,61	190,54	0,01%
<b>14.5</b>		<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 450/750 V</b>					<b>10.367,03</b>	<b>0,41%</b>
14.5.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.190,00	2,26	2,81	3.343,90	0,13%
14.5.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.261,20	3,28	4,08	5.145,70	0,20%
14.5.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,20	5,07	6,31	127,46	0,01%
14.5.4	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,60	7,07	8,80	181,28	0,01%
14.5.5	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	41,10	12,64	15,74	646,91	0,03%
14.5.6	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,50	18,28	22,76	921,78	0,04%
<b>14.6</b>		<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1,0 KV</b>					<b>23.215,19</b>	<b>0,92%</b>
14.6.1	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.487,20	12,54	15,61	23.215,19	0,92%
<b>14.7</b>		<b>CAIXA PVC E AQUÁTIC</b>					<b>3.010,52</b>	<b>0,12%</b>
14.7.1	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	99,00	13,36	16,64	1.647,36	0,07%
14.7.2	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	108,00	9,01	11,22	1.211,76	0,05%
14.7.3	ED-49188	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	12,16	15,14	151,40	0,01%
<b>14.8</b>		<b>CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA</b>					<b>12.807,10</b>	<b>0,51%</b>

*ylous*

*ck*



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**

**PRAZO DE OBRA: 5 MESES**

**REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:  
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO 08/2023  
SINAPI MINAS GERAIS (MG) 10/2023**

**BDI PARA DEMAIS SERVIÇOS**

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição de BDI Adotada	24,52%
Administração Central (AC)	De 3,0 % até 5,50%	3,00%	$BDI = (((1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L)) / (1-(1+CPRB))) - 1 * 100$ Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 – TCU
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	6,16%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	0,59%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80 % até 1,0%	0,80%	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	0,97%	
Tributos(I)	ISS=2,00%,PIS=0,65%,CONFIN=3,00% E CPRB=4,50%	5,65%	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	RS UNIT.	RS UNIT. BDI	RS TOTAL	%
14.8.1	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	10,00	119,89	149,29	1.492,90	0,06%
14.8.2	ED-49199	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	15,00	605,75	754,28	11.314,20	0,45%
14.9		<b>DISJUNTOR MONOPOLAR</b>					<b>2.161,25</b>	<b>0,09%</b>
14.9.1	ED-49228	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	UN	31,00	19,70	24,53	760,43	0,03%
14.9.2	ED-49229	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 15A	UN	12,00	19,70	24,53	294,36	0,01%
14.9.3	ED-49238	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60A	UN	27,00	32,91	40,98	1.106,46	0,04%
14.10		<b>DISJUNTOR DE PROTEÇÃO E SUPRESSOR DE SURTO</b>					<b>11.339,16</b>	<b>0,45%</b>
14.10.1	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	14,00	113,72	141,60	1.982,40	0,08%
14.10.2	ED-49527	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	UN	28,00	268,37	334,17	9.356,76	0,37%
14.11		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA</b>					<b>1.736,42</b>	<b>0,07%</b>
14.11.1	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	UN	14,00	99,61	124,03	1.736,42	0,07%
14.12		<b>INTERRUPTOR</b>					<b>1.802,69</b>	<b>0,07%</b>
14.12.1	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	32,37	40,31	685,27	0,03%
14.12.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	37,16	46,27	925,40	0,04%
14.12.3	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	54,21	67,50	67,50	0,00%
14.12.4	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	50,00	62,26	124,52	0,00%
14.13		<b>TOMADA</b>					<b>3.399,68</b>	<b>0,14%</b>
14.13.1	ED-15790	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	50,00	38,92	48,46	2.423,00	0,10%
14.13.2	ED-15748	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	36,00	21,79	27,13	976,68	0,04%
14.14		<b>LUMINÁRIA, SENSOR DE PRESENÇA E REFLETOR</b>					<b>2.715,00</b>	<b>0,11%</b>
14.14.1	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	75,00	29,07	36,20	2.715,00	0,11%
14.15		<b>ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA SUBTERRÂNEA</b>					<b>13.631,94</b>	<b>0,54%</b>
14.15.1	101518	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	14,00	781,97	973,71	13.631,94	0,54%
14.16		<b>COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					<b>10.851,48</b>	<b>0,43%</b>
14.16.1	COMPOSIÇÃO	POSTE DECORATIVO DE ILUMINAÇÃO EM TUBO DE AÇO COM 4 M DE ALTURA, COM 2 LUMINÁRIAS DE LED.	UN	6,00	1.452,44	1.808,58	10.851,48	0,43%
<b>TOTAL ITEM 14</b>							<b>113.068,78</b>	<b>4,50%</b>
15		<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO / TELEFONIA</b>						
15.1		<b>PONTO DE EMBUTIR</b>					<b>4.842,72</b>	<b>0,19%</b>
15.1.1	ED-50231	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E FIO TELEFÔNICO (FI) EM COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO DE SEÇÃO MACIÇA, ESP. 0,60MM (2X0,60MM), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	24,00	162,05	201,78	4.842,72	0,19%
16		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
16.1		<b>LIMPEZA</b>					<b>3.832,29</b>	<b>0,15%</b>
16.1.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	521,40	5,90	7,35	3.832,29	0,15%
<b>TOTAL ITEM 16</b>							<b>3.832,29</b>	<b>0,15%</b>
<b>TOTAL DA OBRA</b>							<b>2.514.055,05</b>	<b>100,00%</b>

Patrocínio, MG  
30 de novembro de 2023

Contratante:

  
Wellington Rodrigo Fernandes  
Secretário Municipal de Obras Públicas

Responsável Técnico pelo Orçamento:

  
Marina Fernandes Alvarenga Oliveira  
Engenheira Civil - 203.301/D-MG



PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG  
 OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 3 MESES

MEMORIA DE CALCULO - GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNID.	MEMORIA DE CALCULO	TOTAL
1		SERVICOS INICIAIS / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / PROJETOS E LEVANTAMENTOS			
1.1		MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS			
1.1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1 placa	1,00
1.1.2	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, DIMENSÃO (40X40)CM, ALTURA DE 20CM, EM PONTALETE, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	Proteção da área de intervenção dos quiosques: rec 156x18m Proteção área da fonte: 24x31m = 2*(15+18)+2*(24+31)=458	458,00
1.2		CANTEIRO DE OBRAS			
1.2.1	ED-50135	BARRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	M2	Banheiro 1,20m x 1,20 = 1,44 m²	1,44
1.2.2	ED-50128	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UN	Barracão para armazenamento de equipamentos e materiais = 1 um	1,00
1.3		LOCAÇÃO			
1.3.1	ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	UN	Locação das estacas de fundação: (19 pontos por quiosque + 17 pontos da banca) + 1 ponto por eixo de bancos (6) = 19*6+17+6=137 um	137,00
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	ED-21780	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	Durante 5 meses de obra	3,00
3		CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE / DEMOLIÇÃO E RETIRADAS / CHP MÁQUINAS			
3.1		CARGA E DESCARGA			
3.1.1	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	Pavimentação (1760m² * espessura 0,03m * empolamento 1,4) + Meio fio (393,50m * espessura 0,10 m * 0,20 m altura * empolamento 1,4) + Quiosque 6 * (estacas6,23+blocos6,36+cinta4,21) + Banca (estacas6,53+blocos7,13+4,52) + base da banca (45,80 * empolamento 1,4) = Total 268,04 m³	268,04
3.2		TRANSPORTE			
3.2.1	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	Volume carregado: 268,04 m³ x DMT = 10 km = 2680,40	2.680,40
3.3		DEMOLIÇÕES			
3.3.1	ED-48442	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	Demolição da base sobre a banca: área em corte: 8,98 m² * largura 5,10 + Meio fio (393,50m * espessura 0,10 m * 0,20 m altura) = 8,98*5,10+393,50*0,10*0,20= 53,67 m³	53,67
3.3.2	ED-48492	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	Pista asfáltica a ser demolida e substituída por calçada: 1760 m²	1.760,00
3.4		COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS			
3.4.1	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO DE RETIRADA DE PEDRAS AO REDOR DA FONTE E REBAIXAMENTO DO NÍVEL DO PAISAGISMO, DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PARTE DA BORDA DA PONTE, COM RETIRADA DE ARBUSTOS E CORTE DE PEQUENAS ÁRVORES, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL	UN	Serviço completo = 1	1,00
4		INFRAESTRUTURA / TERRAPLANAGEM			
4.1		ESCAVAÇÃO			
4.1.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	M3	Quiosque 6*20,83m³ + 20,41m³ = 145,39 m³ Blocos de fundação com 0,80 m de folga lateral e 0,05 m de folga na altura	145,39
4.1.2	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	M3	Quiosque 6*15,90m³ + 17,08 = 112,48 m³ Baldrame com 0,60 m de folga na largura e 0,05 m de folga na altura	112,48
4.2		ATERRO E REATERRO			
4.2.1	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF 05/2016	M3	Aterro elevação da área da pista. Profundidade: 0,15m Área: 1760 m² = 1760 * 0,15 = 264 m³	264,00
4.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	Quiosque 6*(blocos22,81+baldrame18,05) + banca(blocos21,45+baldrame19,39) = 286,00	286,00
4.3		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO			
4.4		LASTRO			
4.4.1	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	Quiosque 6*(blocos0,26+baldrame0,43) + banca(blocos0,30+baldrame0,46) = 4,90	4,90
4.5		ESTACAS ESCAVADAS MECANICAMENTE			
4.5.1	ED-29802	PERFURAÇÃO MECÂNICA DE ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	M3	Estacas de 30 cm (0,07069 m³) * [Quiosque 6*(15 estacas * 4m de profundidade) + Banca (15 estacas * 4m de profundidade)] = 29,69	29,69
4.6		ESTACAS BROCA A TRADO MANUAL			
4.6.1	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	Banca 4 * 1,5m + Quiosque 6 * 2 * 1,5m = 24	24,00
4.7		FÓRMAS			
4.7.1	ED-49647	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	Bloco de coroamento [Quiosque 6 * (25,20) + Banca (25,20) = 176,40] + Baldrames [Quiosque 6* 42,98 + banca 46,17 = 304,05] = 480,45	480,45
4.8		AÇO			
4.8.1	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Estacas 7 * 168 + Quiosque 6 * 17 + Banca 77 = 1355	1.355,00
4.8.2	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6* 60 + Banca 9 = 369	369,00
4.8.3	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Estacas 7 * 30 + Quiosque 6 * 81 + Banca 78 = 774	774,00
4.8.4	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6* 92 + Banca 93 = 645	645,00
4.8.5	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6* 50 + Banca 48 = 348	348,00
4.9		CONCRETO ESTRUTURAL			
4.9.1	94971	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	M3	Quiosque 6 * (blocos 4,28 + cinta 2,58) + bancas (estacas blocos 4,79 + cinta 2,77) + estacas (29,69* sobreconsumo 1,15) = 82,86	82,86
4.9.2	ED-8505	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO OU LASTRO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	= item 4.9.1	82,86
4.10		IMPERMEABILIZAÇÃO			
4.10.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	Quiosque 6* (blocos31,32+cinta45,44) + banca(blocos32,04+cintas48,81) = 541,41	541,41



PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG  
 OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 3 MESES

MEMORIA DE CÁLCULO - GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	TOTAL
<b>5 ESTRUTURA</b>					
<b>5.1 FÓRMAS</b>					
5.1.1	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	Quiosque 6*44,98 + banca 39,80 = 309,68	309,68
5.1.2	92459	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA. ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA. PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	Quiosque 6*73,67 + banca 51,85 = 493,87	493,87
5.1.3	103762	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	M2	Quiosque 6* 47,15 + banca 45,09 = 327,99	327,99
<b>5.2 ESCORAMENTO</b>					
5.2.1	ED-19633	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	Quiosque 6 * 41,90 + Banca 40,02 = 291,42	291,42
<b>5.3 AÇO</b>					
5.3.1	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6 * 224 + Banca 103 = 1447	1.447,00
5.3.2	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6 * 134 + Banca 251 = 1055	1.055,00
5.3.3	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6 * 276 + Banca 301 = 1957	1.957,00
5.3.4	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6 * 288 + Banca 137 = 1865	1.865,00
5.3.5	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	Quiosque 6 * 159 + Banca 142 = 1096	1.096,00
<b>5.4 CONCRETO ESTRUTURAL</b>					
5.4.1	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	Quiosque 6 * 1,65 + banca 1,45 = 11,35	11,35
5.4.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	Quiosque 6 * (vigas4,34+lajesmaciças:5,03) + banca (vigas3,44+lajesmaciças4,80) = 64,46	64,46
<b>5.5 LAJE PRÉ-MOLDADA</b>					
5.5.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	quiosque 6 * 103,75 + banca 42,47 = 664,97	664,97
<b>5.6 COTACÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					
5.6.1	COMPOSIÇÃO	ESTRUTURA DE ADEQUAÇÃO DA BORDA DA FONTE LUMINOSA	UN	serviço completo conforme memorial	1,00
<b>6 ALVENARIA</b>					
<b>6.1 VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS</b>					
6.1.1	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIPOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM - Divisórias Banheiros da Banca (5,94) + Canteiros (perímetro8,65*altura0,50*quantidade6) = 5,9*8,65*0,50*6=31,89	31,89
6.1.2	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIPOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM: alvenaria total (965,18)	965,18
<b>6.2 DIVISÓRIAS</b>					
6.2.1	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LAÇÃO CROMADO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM - divisórias banheiros (13,09)	13,09
<b>6.3 VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					
6.3.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	Portas Quiosques (2*1,0m*6) + Portas Bancas (5*0,90) = 2*1*6+5*0,9 = 16,50	16,50
6.3.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	J02 Quiosque (2*1,30*6) + J01 e J02 Banca (6*1,00) = 2*1,30*6+6*1 = 21,6	21,60
6.3.3	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	J03 Quiosque (2*2,30*6) = 27,60	27,60
6.3.4	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	Amarração da platibanda: quiosque (6*42,50) + banca (41,50) = 6*42,50+41,50 = 296,5	296,50
<b>6.4 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
6.4.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	Canteiros(perímetro8,65*(altura0,50+espessura0,15)*quantidade6) + Impermeabilização da fonte: (circunferência45,24*largura9,90) = 8,65*(0,50+0,15)*6 + 45,24 * 9,90 = 481,62	481,62
<b>7 REVESTIMENTO</b>					
<b>7.1 CHAPISCO EM PAREDES</b>					
7.1.1	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (2129,66) + Borda da fonte(45,24*(0,60+0,30+0,40)) + Canteiros (8,65*0,50*6) = 2129,66+45,24*(0,6+0,3+0,4)+8,65*0,5*6 = 2214,42	2.214,42
<b>7.2 CHAPISCO EM TETO</b>					
7.2.1	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (738,80)	738,80
<b>7.3 EMBOÇO EM PAREDES P/ RECEBIMENTO DE CERÂMICA</b>					
7.3.1	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (846,49)	846,49
<b>7.4 REBOCO OU MASSA ÚNICA EM PAREDES</b>					
7.4.1	ED-50762	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (1283,17) + Borda da fonte(45,24*(0,60+0,30+0,40)) + Canteiros (8,65*0,50*6) = 1283,17+45,24*(0,6+0,3+0,4)+8,65*0,5*6 = 1367,93	1.367,93
<b>7.5 REBOCO OU MASSA ÚNICA EM TETO</b>					
7.5.1	ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (738,80)	738,80
<b>7.6 COTACÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					
7.6.1	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (846,49)	846,49
7.6.2	COMPOSIÇÃO	RODAPE CERÂMICO DE 12 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM	M	perímetro frente da lanchonete 7,6 * 2 * 6 = 91,2	91,20
<b>8 PISO / PAVIMENTAÇÃO</b>					
<b>8.1 CONTRAPISO</b>					
8.1.1	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (434,24)	434,24
<b>8.2 PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO</b>					
8.2.1	ED-24063	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	M2	Novo calçadão 1376,09 + ao redor da bancada 40,49 = 1416,58	1.416,58
<b>8.3 PISO EM PORCELANATO</b>					
8.3.1	87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023 PE	M2	banheiros quiosque(3,15*2*6)+banheiros e dml(3,42+3,42+2,16) = 3,15*2*6+3,42*3,42+2,16 = 46,80	46,80
8.3.2	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (434,24 - área menor que 5m²: 46,8) = 434,24 - 46,8 = 387,44	387,44

*Handwritten signature/initials in blue ink.*



**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**  
**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 3 MESES**

**MEMORIA DE CALCULO - GERAL DA OBRA**

ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNID.	MEMORIA DE CÁLCULO	TOTAL
8.3.	104598	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	M2	Piso da fonte (raio externo 7,1m; raio interno 0,6m) = total 157,24	157,24
8.4		<b>SOLEIRA</b>			
8.4.1	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (33,30)	33,30
8.5		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
8.5.1	101170	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	Calçada nova ao redor da fonte = 226,80	226,80
9		<b>COBERTURA</b>			
9.1		<b>ESTRUTURA PARA ENGRADAMENTO DE MADEIRA</b>			
9.1.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	banca(78,74)+quiosques(97,35*6) = 662,84	662,84
9.1.2	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	banca 6	6,00
9.1.3	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	banca(78,74)+quiosques(97,35*6) = 662,84	662,84
9.1.4	100367	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	quiosque(6*6) = 36	36,00
9.1.5	100368	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	quiosque(6*6) = 36	36,00
9.2		<b>TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA</b>			
9.2.1	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	banca(78,74)+quiosques(97,35*6) = 662,84	662,84
9.3		<b>CALHA</b>			
9.3.1	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	quiosque(6*13,65)+banca(6,80+5,80) = 6*13,65+6,80+5,80 = 94,5	94,50
9.4		<b>RUFO E CONTRA-RUFO</b>			
9.4.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	quiosque (6*54,35)+banca(40,7+13,1+7,65) = 6*54,35+40,7+13,1+7,65 = 387,55	387,55
9.5		<b>CHAPIM E PINGADEIRA</b>			
9.5.1	ED-50667	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	quiosque (6*54,20)+banca(40,7+13,1) = 6*54,20+40,7+13,1 = 379	379,00
9.6		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO E CONDUÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>			
9.6.1	ED-49962	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 100 MM	UN	quiosque(caixad'água +3saídas calha principal) + banca(caixad'água +4 saídas calha principal) = 6*4+5 = 29	29,00
10		<b>ESQUADRIAS / VIDROS</b>			
10.1		<b>PORTA DE FERRO, AÇO, ALUMÍNIO, CHAPA GALVANIZADA, CHAPA DOBRADA</b>			
10.1.1	ED-50970	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA AÇO DE ENROLAR, LÂMINA RAIADA COM LARGURA ÚTIL 100MM, CHAPA 24, ABERTURA MANUAL, COMPLETA, INCLUSIVE EIXO, MOLA, SOLEIRA, ETIQUETA, CAVALETE, GUIAS, FITAS E FECHADURAS LATERAIS - COMPLETA	M2	P04 banca = 2,40*2,70 = 6,48	6,48
10.1.2	ED-50976	PORTA DE SANITÁRIO COMPLETA, COM BATERIAS DE FERRO, ESTRUTURA EM METALON 20 X 30 MM, FOLHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº. 18, TRANQUETA E DOBRADIÇAS - 60 X 150 CM	UN	P02 banca = 4	4,00
10.1.3	ED-50973	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM	UN	3 P03 banca + 6*(2 P02 quiosque) = 3+6*2=15	15,00
10.1.4	ED-50974	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM, COM BARRA DE APOIO	UN	2 P01 banca + 6*(2 P01 quiosque) = 2+6*2=14	14,00
10.2		<b>JANELA DE AÇO, FERRO, METALON</b>			
10.2.1	ED-50958	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE CORRER EM METALON	M2	Quiosque GD01; GD02; GD03: 6*2*(4,60*2,67+5,48*2,67+3,0*2,67) + J03 6*2*(1,90*1,60) = 455,56	455,56
10.2.2	ED-50960	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA VENEZIANA FIXAS METALON	M2	Quiosque J04 12*0,30*0,30 = 1,08	1,08
10.3		<b>JANELA DE ALUMÍNIO</b>			
10.3.1	ED-29453	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM DUAS (2) FOLHAS, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	UN	12 J02 quiosque	12,00
10.3.2	ED-29451	FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	UN	12 J01 quiosque + BANCA (4 J01 + 2 J02) = 18	18,00
10.3.3	ED-29484	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	M2	Quiosque J02 6*2*1,00*1,10 = 13,20	13,20
10.3.4	ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	M2	Quiosque J01 6*2*0,80*0,30 + Banca [J01 (4*0,80*0,50) + J02 (2*0,80*0,30)] = 4,96	4,96
10.4		<b>GRADIL</b>			
10.4.1	ED-50951	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELAS	M2	Quiosque J02 6*2*1,00*1,10 = 13,20	13,20
10.5		<b>COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>			
10.5.1	COMPOSIÇÃO	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO COLADO	M2	PcD Quiosque 6*2*0,40*0,90 + PcD Banca 2*0,40*0,90 + Banho Banca (1,60*1,0 + 2,00*1,00) = 8,64	8,64
11		<b>PINTURA</b>			
11.1		<b>FUNDO SELADOR PARA PAREDES E TETOS</b>			
11.1.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (1283,16) + canteiros 25,95 + fonte 384,54 total = 1693,65	1.693,65
11.1.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (738,80)	738,80
11.2		<b>EMASSAMENTO DE PAREDES</b>			
11.2.1	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	Parede interna quiosque 6*8,30*3,00 + banca 15,30*3,00 = 195,3	195,30
11.3		<b>EMASSAMENTO DE TETOS</b>			
11.3.1	ED-50479	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (738,80)	738,80
11.4		<b>PINTURA ACRÍLICA EM PAREDES</b>			



**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**  
**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 3 MESES**

**MEMORIA DE CALCULO - GERAL DA OBRA**

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	TOTAL
11.4.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (1283,16) + canteiros 25,95 Total = 1309,11	1.309,11
<b>11.5 PINTURA ACRÍLICA EM TETOS</b>					
11.5.1	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	Quantitativo das construções por modelagem em BIM (738,80)	738,80
<b>11.6 PINTURA DE PAREDES EM CAIAÇÃO, ESMALTE, EPÓXI, RESINA, VERNIZ</b>					
11.6.1	ED-9917	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	FONTE: perímetro 45,24 * largura 8,50 = 384,54	384,54
<b>11.7 PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>					
11.7.1	ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	GD01, GD02, GD03, J03, P01, P02, P03, P04 QTD BIM TOTAL = 482,59	482,59
<b>12 DIVERSOS</b>					
<b>12.1 PEITORIL DE GRANITO, MÁRMORE, CONCRETO OU ARDÓSIA</b>					
12.1.1	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	J03 (6*2*0,71m²) + J02 (6*2*0,2m²) + Janelas banca (6*0,16m²) = 21,68	21,68
<b>12.2 BARRA DE APOIO</b>					
12.2.1	ED-48163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	2 barras por banheiro pcd (12 quiosque + 2 banca) = 2 * 14 = 18 Obs: A da porta já está inclusa na composição da porta	18,00
12.2.2	ED-48160	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	3 barras por banheiro pcd (12 quiosque + 2 banca) = 3 * 14 = 42 Obs: A da porta já está inclusa na composição da porta	42,00
<b>12.3 PLANTIO DE GRAMA</b>					
12.3.1	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	M2	Novos canteiros, total = 394,64	394,64
<b>12.4 COTACÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS</b>					
12.4.1	COMPOSIÇÃO	BANCADA COMPLETA DE GRANITO 60 X 45 CM COM CUBA ESCULPIDA, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VÁLVULA E SIFÃO	UN	Bancada dos banheiros PcD (12 quiosque + 2 bancas) = 14	14,00
12.4.2	COMPOSIÇÃO	BANCADA COMPLETA DE GRANITO EM L 190 X 110 X 45 CM COM 3 CUBAS ESCULPIDAS, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VÁLVULA E SIFÃO	UN	Bancada banheiro masculino da banca = 1	1,00
12.4.3	COMPOSIÇÃO	BANCADA COMPLETA DE GRANITO EM L 190 X 150 X 45 CM COM 3 CUBAS ESCULPIDAS, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VÁLVULA E SIFÃO	UN	Bancada banheiro feminino da banca = 1	1,00
<b>13 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E REDES DE ÁGUA, DRENAGEM E ESGOTO</b>					
<b>13.1 ÁGUA FRIA PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL</b>					
13.1.1	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 72,35+105,48+94,78 = 272,13	279,36
13.1.2	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 1,22	1,22
13.1.3	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 26,60+7,91 = 34,51	34,51
13.1.4	ED-50023	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 0,96	0,96
<b>13.2 ÁGUA FRIA PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC ROSCÁVEL</b>					
13.2.1	ED-50079	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 3,64	3,64
<b>13.3 ÁGUA FRIA PREDIAL - CONEXÕES EM PVC, SOLDÁVEL</b>					
13.3.1	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 60,00	60,00
13.3.2	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 52,00	52,00
13.3.3	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 16,00	16,00
13.3.4	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 54,00	54,00
13.3.5	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 4,00	4,00
13.3.6	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 112,00	112,00
13.3.7	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 2,00	2,00
13.3.8	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 72,00	72,00
13.3.9	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 2,00	2,00
13.3.10	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 13,00	13,00
13.3.11	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.3.12	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.3.13	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 2,00	2,00
13.3.14	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.3.15	104006	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 12,00	12,00
13.3.16	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00

*Yelena*

*AF*



PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG  
 OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 3 MESES

MEMORIA DE CALCULO - GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	SERVICOS	UNID.	MEMORIA DE CÁLCULO	TOTAL
13.3.17	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 12,00	12,00
13.3.18	103971	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
<b>13.4</b>					
<b>ÁGUA FRIA PREDIAL - CAIXA D'ÁGUA</b>					
13.4.1	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	Caixa d'água quiosques 6*2 = 12	12,00
13.4.2	ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPAS, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	UN	Caixa d'água banca = 1	1,00
<b>13.5</b>					
<b>ÁGUA FRIA PREDIAL - MEDIÇÃO DE ÁGUA</b>					
13.5.1	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	Hidrômetros quiosques (2*) + banca 1 = 13	13,00
13.5.2	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	Hidrômetros quiosques (2*) + banca 1 = 13	13,00
<b>13.6</b>					
<b>ÁGUA FRIA PREDIAL - FUROS, RASGOS E CHUMBAMENTO</b>					
13.6.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	tubos 25mm (279,36) + tubos 32mm (1,22) = 280,58	280,58
13.6.2	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	tubos 50mm (34,51) + tubos 60 mm (0,96) = 35,47	35,47
13.6.3	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	tubos 25mm (279,36) + tubos 32mm (1,22) = 280,58	280,58
13.6.4	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	tubos 50mm (34,51) + tubos 60 mm (0,96) = 35,47	35,47
<b>13.7</b>					
<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC</b>					
13.7.1	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	Tubulação para drenagem ao redor da fonte = 20	20,00
13.7.2	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 78,67	78,67
13.7.3	ED-48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 69,15	69,15
13.7.4	ED-48671	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 11,52	11,52
<b>13.8</b>					
<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - CONEXÕES EM PVC</b>					
13.8.1	89693	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 2,00	2,00
13.8.2	95694	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 3,00	3,00
<b>13.9</b>					
<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - CAIXA E RALO SIFONADO</b>					
13.9.1	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	Caixas com grelha para drenagem ao redor da fonte = 4	4,00
<b>13.10</b>					
<b>ÁGUA PLUVIAL PREDIAL - CAIXAS</b>					
13.10.1	97898	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	UN	conforme lista do projeto hidráulico 12,00	12,00
<b>13.11</b>					
<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - TUBULAÇÃO PVC</b>					
13.11.1	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 45,00	45,00
13.11.2	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 163,10	163,10
13.11.3	ED-50028	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 32,86	32,86
13.11.4	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 233,35	233,35
13.11.5	ED-50108	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 250 MM (10"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	conforme lista do projeto hidráulico 112,38	112,38
<b>13.12</b>					
<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - CONEXÕES EM PVC</b>					
13.12.1	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 21,00	21,00
13.12.2	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 108,00	108,00
13.12.3	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 14,00	14,00
13.12.4	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 5,00	5,00
13.12.5	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 38,00	38,00
13.12.6	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 9,00	9,00
13.12.7	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.12.8	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 6,00	6,00
13.12.9	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 21,00	21,00



PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG  
 OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 3 MESES

MEMORIA DE CALCULO - GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	TOTAL
13.12.10	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 5,00	5,00
13.12.11	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 18,00	18,00
13.12.12	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 26,00	26,00
13.12.13	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 17,00	17,00
13.12.14	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.12.15	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 2,00	2,00
13.12.16	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 19,00	19,00
13.12.17	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	conforme lista do projeto hidráulico 26,00	26,00
13.13		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - CAIXAS ENTERRADAS, CAIXAS DE INSPEÇÃO E DE GORDURA, E TAMPAS</b>			
13.13.1	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	conforme lista do projeto hidráulico 6,00	6,00
13.13.2	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	conforme lista do projeto hidráulico 6,00	6,00
13.13.3	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	conforme lista do projeto hidráulico 12,00	12,00
13.14		<b>ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL - CAIXAS E RALOS SIFONADOS, E TUBO DE INSPEÇÃO</b>			
13.14.1	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	UN	conforme lista do projeto hidráulico 28,00	28,00
13.14.2	ED-50015	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 185 X 75 MM	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.16		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - REGISTRO DE ESFERA</b>			
13.16.1	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	conforme lista do projeto hidráulico 26,00	26,00
13.17		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - REGISTRO DE GAVETA</b>			
13.17.1	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	UN	conforme lista do projeto hidráulico 43,00	43,00
13.17.2	ED-49974	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.17.3	ED-49978	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	conforme lista do projeto hidráulico 15,00	15,00
13.17.4	ED-49980	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 60MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	conforme lista do projeto hidráulico 1,00	1,00
13.18		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - VÁLVULA DE DESCARGA</b>			
13.18.1	ED-9133	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPL0, DN 1 1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	UN	Sanitários (quiosques 2*6 + banca masc 1+ fem 3 + pcd 2) = 2*6+1+3+2= 18	18,00
13.19		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - TANQUE</b>			
13.19.1	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Taaque do DML = 1	1,00
13.20		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - VASO SANITÁRIO E DUCHA HIGIÊNICA</b>			
13.20.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	Banheiros Banca (Feminino 3, Masculino 1) = 4	4,00
13.20.2	95472	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	UN	Banheiros PoD (quiosque 2*6 + banca 2) = 14	14,00
13.20.3	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UN	Banheiros Banca (Feminino 3, Masculino 1) = 4	4,00
13.20.4	ED-48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	UN	Banheiros PoD:(quiosque 2*6 + banca 2) = 14	14,00
13.21		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - TORNEIRA</b>			
13.21.1	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Quiosque (6*2) + Banca (masc 3 + femi 3 + pcd 2) = 12+3+3+2 = 20	20,00
13.22		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - MICTÓRIO</b>			
13.22.1	ED-50286	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA	UN	Mictórios banheiro masculino banca = 3	3,00
13.22.2	ED-50348	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/2"	UN	Mictórios banheiro masculino banca = 3	3,00
13.23		<b>ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - PORTA PAPEL TOALHA E ÁLCOOL GEL, PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE</b>			
13.23.1	ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	UN	Quiosque (6*2) + Banca (masc 2 + femi 2 + pcd 2) = 12+2+2+2 = 18	18,00
13.23.2	ED-48183	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	Quiosque (6*2) + Banca (masc 1 + femi 3 + pcd 2) = 12+1+3+2 = 18	18,00
13.23.3	ED-48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	UN	Quiosque (6*2) + Banca (masc 3 + femi 3 + pcd 2) = 12+3+3+2 = 20	20,00
13.23.4	ED-48176	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	Quiosque (6*2) + Banca (masc 2 + femi 4 + pcd 2) = 12+2+4+2 = 20	20,00
13.24		<b>BOMBA, MOTO-BOMBA E CONJUNTO ELEVATÓRIO</b>			
13.24.1	ED-49862	CONJUNTO ELEVATÓRIO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) DE 1/3 HP	UN	Bomba pressurizadora: Quiosque 12 + banca 1 = 13	13,00
14		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
14.1		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC			



PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG  
 OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 3 MESES

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	TOTAL
14.1.1	ED-49414	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	Conforme lista do projeto elétrico: 840,10	840,10
14.1.2	ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	Conforme lista do projeto elétrico: 250,30	250,30
<b>14.2 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC</b>					
14.2.1	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	Conforme lista do projeto elétrico: 70	70,00
<b>14.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO E CORRUGADO PEAD</b>					
14.3.1	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	Conforme lista do projeto elétrico: 73,70	73,70
14.3.2	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	Conforme lista do projeto elétrico: 33,90	33,90
<b>14.4 CONEXÕES PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL</b>					
14.4.1	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 70	70,00
14.4.2	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 14	14,00
14.4.3	97559	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 14	14,00
<b>14.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 450/750 V</b>					
14.5.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	Conforme lista do projeto elétrico: 1190,00	1.190,00
14.5.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	Conforme lista do projeto elétrico: 1261,20	1.261,20
14.5.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	Conforme lista do projeto elétrico: 20,20	20,20
14.5.4	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	Conforme lista do projeto elétrico: 20,60	20,60
14.5.5	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	Conforme lista do projeto elétrico: 41,10	41,10
14.5.6	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	Conforme lista do projeto elétrico: 40,50	40,50
<b>14.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 0,6/1,0 KV</b>					
14.6.1	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	Conforme lista do projeto elétrico: 1487,20	1.487,20
<b>14.7 CAIXA PVC E AQUATIC</b>					
14.7.1	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 99,00	99,00
14.7.2	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 108	108,00
14.7.3	ED-49188	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 10	10,00
<b>14.8 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA</b>					
14.8.1	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 10	10,00
14.8.2	ED-49199	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 15	15,00
<b>14.9 DISJUNTOR MONOPOLAR</b>					
14.9.1	ED-49228	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 31	31,00
14.9.2	ED-49229	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 15A	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 12	12,00
14.9.3	ED-49238	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60A	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 27	27,00
<b>14.10 DISJUNTOR DE PROTEÇÃO E SUPRESSOR DE SURTO</b>					
14.10.1	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 14	14,00
14.10.2	ED-49527	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 28	28,00
<b>14.11 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA</b>					
14.11.1	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 14	14,00
<b>14.12 INTERRUPTOR</b>					
14.12.1	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 17	17,00
14.12.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 20	20,00
14.12.3	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 1	1,00
14.12.4	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 2	2,00
<b>14.13 TOMADA</b>					
14.13.1	ED-15790	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 50,00	50,00
14.13.2	ED-15748	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 36,00	36,00
<b>14.14 LUMINÁRIA, SENSOR DE PRESENÇA E REFLETOR</b>					
14.14.1	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	Quiosques: 48+12 Banca: 6+9 = 75	75,00
<b>14.15 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA SUBTERRÂNEA</b>					
14.15.1	101518	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF 07/2020_PS	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 14,00	14,00




PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG  
 OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 3 MESES

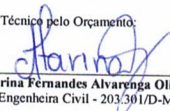
MEMORIA DE CÁLCULO - GERAL DA OBRA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	TOTAL
14.16		COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS			
14.16.1	COMPOSIÇÃO	POSTE DECORATIVO DE ILUMINAÇÃO EM TUBO DE AÇO COM 4 M DE ALTURA, COM 2 LUMINÁRIAS DE LED.	UN	Postes de iluminação entre os quiosques: 6	6,00
15		CABEAMENTO ESTRUTURADO / TELEFONIA			
15.1		PONTO DE EMBUTIR			
15.1.1	ED-50231	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E FIO TELEFÔNICO (FI) EM COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO DE SEÇÃO MACIÇA, ESP. 0,60MM (2X0,60MM), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	Conforme lista do projeto elétrico: 24,00	24,00
16		SERVIÇOS FINAIS			
16.1		LIMPEZA			
16.1.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	QUIOSQUES 6*77,2 + BANCA 58,2 = 521,4	521,40

Contratante:

  
 Wellington Rodrigo Fernandes  
 Secretário Municipal de Obras Públicas

Responsável Técnico pelo Orçamento:

  
 Marina Fernandes Alvaréga Oliveira  
 Engenheira Civil - 203.301/D-MG



**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**  
**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 3 MESES**

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (C.P.U.)**

ITEM	SERVIÇO DE RETIRADA DE PEDRAS AO REDOR DA FONTE E REBAIXAMENTO DO NÍVEL DO PAISAGISMO, DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PARTE DA BORDA DA	UNIDADE: UN				VALOR TOTAL R\$ 13.431,49
		CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
3.4.1	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS					
1	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO CHP NO. AF_07/2016	5795	CHP	12,000	24,71	296,52
2	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO CHI NO. AF_07/2016	5952	CHI	18,000	22,95	413,10
3	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	5678	CHP	24,000	143,16	3.435,84
4	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	5679	CHI	24,000	64,02	1.536,48
5	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	67826	CHP	24,000	167,18	4.012,32
6	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2015	67827	CHI	24,000	55,64	1.335,36
7	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88297	H	48,000	28,99	1.391,52
8	CORTE DE ÁRVORE COM MOTOSERRA, DIÂMETRO DO TRONCO DE QUINZE (15) CENTÍMETROS ATÉ TRINTA (30) CENTÍMETROS, EXCLUSIVE DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO	ED-50697	UN	5,000	45,11	225,55
9	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	48,000	16,35	784,80
ITEM	ESTRUTURA DE ADEQUAÇÃO DA BORDA DA FONTE LUMINOSA	UNIDADE: UN				VALOR TOTAL R\$ 8.970,88
		CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
5.6.1	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS					
1	ESCARIFICAÇÃO MANUAL EM PEÇA DE CONCRETO, COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE ATÉ 3CM, INCLUSIVE LIMPEZA DA SEÇÃO ESCARIFICADA, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	ED-49660	M2	13,572	144,19	1.956,95
2	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	ED-8495	M3	5,429	490,65	2.663,64
3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92759	KG	48,769	11,62	566,69
4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92760	KG	35,740	10,97	392,06

*Yelena*

*AF*



**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**  
**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 3 MESES**

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (C.P.U.)**

5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92762	KG	260,522	9,19	2.394,20
6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92763	KG	87,132	7,75	675,27
7	APLICAÇÃO DE GRAUTE FLUIDO INDUSTRIALIZADO, PARA ANCORAGENS E/OU RECUPERAÇÃO EM PEÇAS ESTRUTURAIS E USO EM GERAL, INCLUSIVE PREPARO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO	ED-49662	M3	0,020	2.909,50	59,23
	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA, TRAÇO 1:3 (CAL E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ADESIVA COM REFORÇO CENTRAL, LARGURA DE 15CM	ED-50236	M	45,240	5,81	262,84

ITEM	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM	UNIDADE: M2				VALOR TOTAL
7.6.1	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	RS 153,51
1	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	KG	0,141	3,78	0,53
2	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	KG	9,130	1,98	18,08
3	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	38195	M2	1,133	91,51	103,65
4	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88256	H	1,114	23,81	26,51
5	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	0,290	16,35	4,74

ITEM	RODAPÉ CERÂMICO DE 12 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO	UNIDADE: M				VALOR TOTAL
7.6.2	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	RS 17,34
1	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	KG	0,089	3,67	0,33
2	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	KG	0,639	1,92	1,23
3	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	38195	M2	0,144	91,51	13,18
4	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88256	H	0,087	23,81	2,07
5	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	0,033	16,35	0,53

ITEM	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO COLADO	UNIDADE: M2				VALOR TOTAL
10.5.1	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	RS 475,66
1	ADESIVO/SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE (APLICAÇÃO: USO GERAL BASE: POLIURETANO EMBALAGEM: 310ML DENSIDADE*: 1,35G/CM3)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	MATED8151	UN	1,000	33,63	33,63
2	ESPELHO (TIPO: CRISTAL COR: PRATA ACABAMENTO: LAPIDADO ESPESSURA: 4MM)	MATED22623	M2	1,000	339,76	339,76
3	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED50381	H	0,600	22,48	13,49
4	PERFIL "U" (MATERIAL: ALUMÍNIO ALTURA: 12MM LARGURA: 8MM ESPESSURA: 1MM MASSA LINEAR: 0,076KG /M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	ED22648	M	4,000	4,61	18,44
5	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED50367	H	0,600	16,35	9,81
6	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM	11134	M2	1,000	60,53	60,53

*Handwritten signature*

*Handwritten initials*



**PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG**  
**OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA**  
**PRAZO DE OBRA: 3 MESES**

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (C.P.U.)**

ITEM	BANCADA COMPLETA DE GRANITO 60 X 45 CM COM CUBA ESCULPIDA, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VÁLVULA E SIFÃO			UNIDADE: UN		VALOR TOTAL
	12.4.1	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	
						<b>RS 584,86</b>
1	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	4823	KG	0,800	35,13	28,10
2	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	7568	UN	6,000	0,67	4,02
3	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	11795	M2	0,750	444,37	333,28
4	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	37329	KG	0,030	77,36	2,32
5	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	37590	UN	2,000	15,71	31,42
6	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88274	H	3,800	23,38	88,84
7	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	1,950	16,35	31,88
8	VALVULA EM METAL CROMADO PARA	38643	UN	1,000	56,08	56,08
9	SIFAO / TUBO SINFONADO	44945	UN	1,000	8,92	8,92

ITEM	BANCADA COMPLETA DE GRANITO EM L 190 X 110 X 45 CM COM 3 CUBAS ESCULPIDAS, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VÁLVULA E SIFÃO			UNIDADE: UN		VALOR TOTAL
	12.4.2	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	
						<b>RS 1.810,10</b>
1	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	4823	KG	2,500	35,13	87,83
2	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM	7568	UN	12,000	0,67	8,04
3	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO	11795	M2	2,390	444,37	1.062,04
4	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	37329	KG	0,100	77,36	7,74
5	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS	37590	UN	4,000	15,71	62,84
6	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS	88274	H	12,200	23,38	285,24
7	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	6,200	16,35	101,37
8	VALVULA EM METAL CROMADO PARA	38643	UN	3,000	56,08	168,24
9	SIFAO / TUBO SINFONADO	44945	UN	3,000	8,92	26,76

ITEM	BANCADA COMPLETA DE GRANITO EM L 190 X 150 X 45 CM COM 3 CUBAS ESCULPIDAS, 30 X 30 FIXADA COM MÃO FRANCESA, COM VÁLVULA E SIFÃO			UNIDADE: UN		VALOR TOTAL
	12.4.3	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	
						<b>RS 2.157,25</b>
1	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	4823	KG	3,030	35,13	106,44
2	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM	7568	UN	12,000	0,67	8,04
3	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO	11795	M2	2,930	444,37	1.302,00
4	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	37329	KG	0,120	77,36	9,28
5	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS	37590	UN	4,000	15,71	62,84
6	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS	88274	H	14,930	23,38	349,06
7	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	7,620	16,35	124,59
8	VALVULA EM METAL CROMADO PARA	38643	UN	3,000	56,08	168,24
9	SIFAO / TUBO SINFONADO	44945	UN	3,000	8,92	26,76

ITEM	POSTE DECORATIVO DE ILUMINAÇÃO EM TUBO DE AÇO COM 4 M DE ALTURA, COM 2 LUMINÁRIAS DE LED.			UNIDADE: UN		VALOR TOTAL
	14.16.1	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS OU SERVIÇOS	CÓDIGO	UNIDADE	CONSUMO	
						<b>RS 1.484,71</b>
1	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	14164	UN	0,500	1.782,01	891,01
2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	88247	H	1,413	18,44	26,06
3	ELETRICISTA COM ENCARGOS	88264	H	4,593	22,76	104,54
4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO	101654	UN	2,000	231,55	463,10

*Yanues*

*H*



# PREFEITURA DE PATROCÍNIO-MG

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - GERAL DA OBRA

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SANTA LUZIA  
 PRAZO DE OBRA: 5 MESES

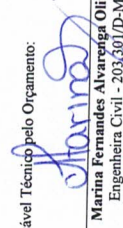
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS
1	SERVÇOS INICIAIS / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS / PROJETOS E LEVANTAMENTOS	0,88%	R\$ 22.069,79	100,00% R\$ 22.069,79				
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,89%	R\$ 22.307,80	20,00% R\$ 4.461,56	20,00% R\$ 4.461,56	20,00% R\$ 4.461,56	20,00% R\$ 4.461,56	20,00% R\$ 4.461,56
3	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE / DEMOLIÇÃO E RETIRADAS / CHP MÁQUINAS	1,96%	R\$ 49.152,31	100,00% R\$ 49.152,31				
4	INFRAESTRUTURA / TERRAPLANAGEM	7,44%	R\$ 186.946,00	100,00% R\$ 186.946,00				
5	ESTRUTURA	17,96%	R\$ 451.434,42	60,00% R\$ 270.860,65	40,00% R\$ 180.573,77			
6	ALVENARIA	4,41%	R\$ 110.780,74		80,00% R\$ 88.624,59	20,00% R\$ 22.156,15		
7	REVESTIMENTO	11,54%	R\$ 290.171,58			30,00% R\$ 87.051,47	70,00% R\$ 203.120,11	
8	PISO / PAVIMENTAÇÃO	11,10%	R\$ 279.158,59			40,00% R\$ 111.663,44	60,00% R\$ 167.495,15	
9	COBERTURA	12,64%	R\$ 317.797,76		30,00% R\$ 95.339,33	70,00% R\$ 222.458,43		
10	ESQUADRIAS / VIDROS	13,51%	R\$ 339.637,66					100,00% R\$ 339.637,66
11	PINTURA	3,60%	R\$ 90.436,94					100,00% R\$ 90.436,94
12	DIVERSOS	1,70%	R\$ 42.845,44				50,00% R\$ 21.422,72	50,00% R\$ 21.422,72
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E REDES DE ÁGUA, DRENAGEM E ESGOTO	7,54%	R\$ 189.572,23		40,00% R\$ 75.828,89	20,00% R\$ 37.914,45	30,00% R\$ 56.871,67	10,00% R\$ 18.957,22
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,50%	R\$ 113.068,78		40,00% R\$ 45.227,51	20,00% R\$ 22.613,76	30,00% R\$ 33.920,63	10,00% R\$ 11.306,88
15	CABEAMENTO ESTRUTURADO / TELEFONIA	0,19%	R\$ 4.842,72		40,00% R\$ 1.937,09	20,00% R\$ 968,54	30,00% R\$ 1.452,82	10,00% R\$ 484,27
16	SERVÇOS FINAIS	0,15%	R\$ 3.832,29					100,00% R\$ 3.832,29
<b>TOTAL DA OBRA</b>								
		100,00%	R\$ 2.514.055,05					
VALOR MENSAL (R\$)			R\$ 533.490,31	R\$ 491.992,74	R\$ 509.287,80	R\$ 488.744,66	R\$ 490.539,54	
VALOR MENSAL (%)			21,22%	19,57%	20,26%	19,44%	19,51%	
VALOR ACUMULADO (R\$)			R\$ 533.490,31	R\$ 1.025.483,05	R\$ 1.534.770,85	R\$ 2.023.515,51	R\$ 2.514.055,05	
VALOR ACUMULADO (%)			21,22%	40,79%	61,05%	80,49%	100,00%	

Patrocínio, MG  
 30 de novembro de 2023

Contratante:

  
 Wellington Rodrigo Fernandes  
 Secretário Municipal de Obras Públicas

Responsável Técnico pelo Orçamento:

  
 Marina Fernandes Alvarenga Oliveira  
 Engenheira Civil - 203301/D-MG