

# EXECUÇÃO DE MUROS DE ARRIMO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LENÇÓIS PAULISTA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: **INFRAESTRUTURA URBANA – MUROS DE ARRIMO**

LOCAL: CONJUNTO HABITACIONAL MAESTRO JULIO FERRARI - LENÇÓIS PAULISTA SP.

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL

FONTE	CÓDIGO N.	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	QUANT.	VALOR TOTAL DO ITEM SEM B.D.I.	B.D.I. (22%)	VALOR TOTAL DO ITEM COM B.D.I.
<b>I</b>	<b>PRANCHA 01/30 – (20,03X2,80m)</b>						<b>770,02</b>	<b>169,40</b>	<b>939,42</b>
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>770,02</b>	<b>169,40</b>	<b>939,42</b>
CPOS	49.06.010	3.8	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4'	pç	7,70	1,00	7,70	1,69	9,39
		3.9	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.9.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	13,00	762,32	167,71	930,03
<b>II</b>	<b>PRANCHA 02/30 – (21,06X2,50m)</b>						<b>7.236,85</b>	<b>1.592,11</b>	<b>8.828,96</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>2.121,14</b>	<b>466,65</b>	<b>2.587,79</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	16,06	750,32	165,07	915,39
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontinuo	m²	29,52	12,85	379,33	83,45	462,79
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	26,66	991,49	218,13	1.209,61
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>4.433,76</b>	<b>975,43</b>	<b>5.409,18</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	52,27	17,02	889,64	195,72	1.085,36
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	65,40	338,12	74,39	412,50
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	362,12	1.857,68	408,69	2.266,36
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	3,69	974,09	214,30	1.188,39
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	3,69	374,24	82,33	456,57
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>681,96</b>	<b>150,03</b>	<b>831,99</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	72,81	2,58	187,85	41,33	229,18
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,16	115,16	25,33	140,49
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	8,02	76,99	16,94	93,93
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	8,02	135,54	29,82	165,36
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	2,00	166,42	36,61	203,03
<b>III</b>	<b>PRANCHA 04/30 – (15,26X1,50m)</b>						<b>2.957,44</b>	<b>650,64</b>	<b>3.608,07</b>

DATA: 09/09/2016

Cezar Ap. Sampaio  
Engº Civil - CREA 060.078.123-9

		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>457,40</b>	<b>100,63</b>	<b>558,03</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	5,85	273,31	60,13	333,44
		1.2	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.2.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	4,95	184,09	40,50	224,59
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>1.610,06</b>	<b>354,21</b>	<b>1.964,27</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	52,27	5,40	282,26	62,10	344,35
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	21,72	112,29	24,70	137,00
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	95,38	489,30	107,65	596,95
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	1,15	303,58	66,79	370,36
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	1,15	116,63	25,66	142,29
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	0,23	57,38	12,62	70,01
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	5,31	248,61	54,70	303,31
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>809,86</b>	<b>178,17</b>	<b>988,03</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	72,81	2,40	174,74	38,44	213,19
PINI	06.003.000020	3.2	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,09	64,77	14,25	79,03
CPOS	32.16.010	3.3	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	4,50	43,20	9,50	52,70
PINI	30.002.000034	3.4	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	3,00	313,08	68,88	381,96
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	4,50	76,05	16,73	92,78
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	1,12	93,20	20,50	113,70
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4", inclusive conexões	m	14,94	3,00	44,82	9,86	54,68
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>80,12</b>	<b>17,63</b>	<b>97,74</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	4,50	37,94	8,35	46,28
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	6,00	42,18	9,28	51,46
<b>IV</b>			<b>PRANCHA 11/30 – (14,71X1,85m)</b>				<b>23.702,60</b>	<b>5.214,57</b>	<b>28.917,17</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>5.888,78</b>	<b>1.295,53</b>	<b>7.184,31</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	76,49	3.573,61	786,19	4.359,81
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontinuo	m²	29,52	29,42	868,48	191,07	1.059,54
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	38,90	1.446,69	318,27	1.764,96
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>11.206,47</b>	<b>2.465,42</b>	<b>13.671,90</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	26,85	1.344,65	295,82	1.640,47
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	204,36	1.056,54	232,44	1.288,98
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	805,31	4.131,24	908,87	5.040,11
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	7,98	2.106,56	463,44	2.570,00
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	7,98	809,33	178,05	987,38

CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	2,10	523,93	115,26	639,19
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	24,75	1.158,80	254,93	1.413,73
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	0,74	75,43	16,59	92,02
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>6.168,61</b>	<b>1.357,09</b>	<b>7.525,70</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	72,81	22,80	1.660,07	365,21	2.025,28
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	14,71	1.535,14	337,73	1.872,87
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,76	546,99	120,34	667,32
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	37,81	362,98	79,85	442,83
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	37,81	638,99	140,58	779,57
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	6,70	557,51	122,65	680,16
CPOS	49.06.010	3.7	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4'	pç	7,70	1,00	7,70	1,69	9,39
		3.8	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.8.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	6,00	351,84	77,40	429,24
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	m	14,94	14,71	219,77	48,35	268,12
PINI	30.002.000020	3.10	Caixa de inspeção em alvenaria – ½ tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm	un	287,64	1,00	287,64	63,28	350,92
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>438,73</b>	<b>96,52</b>	<b>535,25</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	27,51	231,91	51,02	282,93
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	29,42	206,82	45,50	252,32
<b>V</b>	<b>PRANCHA 13/30 – (21,84X3,30m)</b>						<b>28.604,41</b>	<b>6.292,97</b>	<b>34.897,38</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>6.328,15</b>	<b>1.392,19</b>	<b>7.720,35</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	89,16	4.165,56	916,42	5.081,98
		1.2	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.2.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	58,15	2.162,60	475,77	2.638,37
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>14.470,74</b>	<b>3.183,56</b>	<b>17.654,30</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	47,44	2.375,80	522,67	2.898,47
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	168,43	870,78	191,57	1.062,36
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	852,04	4.370,97	961,61	5.332,58
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	13,77	3.635,00	799,70	4.434,71
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	13,77	1.396,55	307,24	1.703,80
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	2,03	506,46	111,42	617,89
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	26,00	1.217,32	267,81	1.485,13
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	0,96	97,85	21,53	119,38
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>7.325,15</b>	<b>1.611,53</b>	<b>8.936,69</b>

CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	72,81	20,03	1.458,38	320,84	1.779,23
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	10,92	1.139,61	250,71	1.390,33
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,78	561,38	123,50	684,89
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	38,77	372,19	81,88	454,07
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	56,02	946,74	208,28	1.155,02
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	10,38	863,72	190,02	1.053,74
CPOS	49.06.010	3.7	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4"	pç	7,70	1,00	7,70	1,69	9,39
		3.8	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.8.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	26,00	1.524,64	335,42	1.860,06
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4", inclusive conexões	m	14,94	10,92	163,14	35,89	199,04
PINI	30.002.000020	3.10	Caixa de inspeção em alvenaria – ½ tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm	un	287,64	1,00	287,64	63,28	350,92
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>480,37</b>	<b>105,68</b>	<b>586,05</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	38,77	326,83	71,90	398,73
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	21,84	153,54	33,78	187,31
<b>VI</b>	<b>PRANCHA 14/30 – (14,23X3,20m)</b>						<b>21.037,13</b>	<b>4.628,17</b>	<b>25.665,29</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>5.674,50</b>	<b>1.248,39</b>	<b>6.922,89</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	61,73	2.884,03	634,49	3.518,51
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontinuo	m²	29,52	29,66	875,56	192,62	1.068,19
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	51,49	1.914,91	421,28	2.336,19
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>9.342,69</b>	<b>2.055,39</b>	<b>11.398,08</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	29,80	1.492,38	328,32	1.820,71
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	148,13	765,83	168,48	934,32
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	553,80	2.840,99	625,02	3.466,01
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	7,98	2.106,56	463,44	2.570,00
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	7,98	809,33	178,05	987,38
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	1,38	344,30	75,75	420,04
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	20,00	936,40	206,01	1.142,41
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	0,46	46,89	10,32	57,20
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>5.156,00</b>	<b>1.134,32</b>	<b>6.290,32</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	72,81	20,85	1.518,09	333,98	1.852,07
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	11,34	1.183,44	260,36	1.443,80

PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,64	460,62	101,34	561,96
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	31,98	307,01	67,54	374,55
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	31,98	540,46	118,90	659,36
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	8,00	665,68	146,45	812,13
		3.8	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.8.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	3,09	181,20	39,86	221,06
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	m	14,94	9,27	138,49	30,47	168,96
CPOS	11.04.040	3.10	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	m³	231,76	0,57	132,10	29,06	161,17
CPOS	11.16.020	3.11	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	50,71	0,57	28,90	6,36	35,26
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>863,94</b>	<b>190,07</b>	<b>1.054,00</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	78,75	663,86	146,05	809,91
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	28,46	200,07	44,02	244,09
<b>VII</b>	<b>PRANCHA 24/30 – (13,01X2,00m)</b>						<b>7.629,57</b>	<b>1.678,50</b>	<b>9.308,07</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>1.585,88</b>	<b>348,89</b>	<b>1.934,77</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	16,92	790,50	173,91	964,41
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontinuo	m²	29,52	13,01	384,06	84,49	468,55
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	11,06	411,32	90,49	501,81
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>3.648,70</b>	<b>802,71</b>	<b>4.451,42</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	12,02	601,96	132,43	734,39
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	54,57	282,13	62,07	344,19
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	213,64	1.095,97	241,11	1.337,09
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	2,48	654,67	144,03	798,70
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	2,48	251,52	55,33	306,86
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	0,81	202,09	44,46	246,55
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	11,25	526,73	115,88	642,60
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	0,33	33,64	7,40	41,04
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>2.193,85</b>	<b>482,65</b>	<b>2.676,50</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	72,81	8,45	615,24	135,35	750,60
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	6,50	678,34	149,23	827,57
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,26	187,13	41,17	228,30
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	13,01	124,90	27,48	152,37

CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	13,01	219,87	48,37	268,24
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	3,26	271,26	59,68	330,94
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4", inclusive conexões	m	14,94	6,50	97,11	21,36	118,47
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>201,13</b>	<b>44,25</b>	<b>245,38</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	13,01	109,67	24,13	133,80
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	13,01	91,46	20,12	111,58
<b>VIII</b>	<b>PRANCHA 30/30 – (10,27X3,80m)</b>						<b>45.541,24</b>	<b>10.019,07</b>	<b>55.560,31</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>10.716,23</b>	<b>2.357,57</b>	<b>13.073,79</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	80,47	3.759,56	827,10	4.586,66
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontinuo	m²	29,52	60,04	1.772,38	389,92	2.162,30
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	139,40	5.184,29	1.140,54	6.324,83
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>22.579,82</b>	<b>4.967,56</b>	<b>27.547,37</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	76,10	3.811,09	838,44	4.649,53
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	279,08	1.442,84	317,43	1.760,27
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	1296,16	6.649,30	1.462,85	8.112,15
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	21,83	5.762,68	1.267,79	7.030,47
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	21,83	2.214,00	487,08	2.701,08
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	2,89	721,03	158,63	879,65
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	39,00	1.825,98	401,72	2.227,70
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	1,50	152,90	33,64	186,53
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>10.553,99</b>	<b>2.321,88</b>	<b>12.875,87</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	71,18	30,62	2.179,53	479,50	2.659,03
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	15,26	1.592,53	350,36	1.942,89
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	1,28	921,24	202,67	1.123,91
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	63,79	612,38	134,72	747,11
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	60,04	1.014,68	223,23	1.237,90
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	15,01	1.248,98	274,78	1.523,76
CPOS	49.05.020	3.7	Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical	pç	89,96	1,00	89,96	19,79	109,75
		3.8	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.8.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	38,00	2.228,32	490,23	2.718,55
CPOS	11.04.040		Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	m³	231,76	2,00	463,52	101,97	565,49
CPOS	11.16.040		Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	2,00	202,84	44,62	247,46

		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>1.691,21</b>	<b>372,07</b>	<b>2.063,28</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	63,79	537,75	118,30	656,05
CPOS	11.03.090	4.2	(Lastro) Concreto preparado no local , fck = 20,0 Mpa	m²	307,59	3,75	1.153,46	253,76	1.407,22
<b>A</b>	<b>PRANCHA RUA JOSÉ ROSSI, Nº 100 (10,90X3,00m)</b>						<b>23.741,29</b>	<b>5.223,08</b>	<b>28.964,37</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>5.830,83</b>	<b>1.282,78</b>	<b>7.113,61</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	63,56	2.969,52	653,30	3.622,82
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontinuo	m²	29,52	32,79	967,96	212,95	1.180,91
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	50,91	1.893,34	416,54	2.309,88
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>10.844,65</b>	<b>2.385,82</b>	<b>13.230,47</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	38,86	1.946,11	428,14	2.374,25
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	137,34	710,05	156,21	866,26
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	675,62	3.465,93	762,50	4.228,44
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	8,93	2.357,34	518,62	2.875,96
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	8,93	905,68	199,25	1.104,93
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	1,77	441,60	97,15	538,75
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	20,00	936,40	206,01	1.142,41
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	0,80	81,54	17,94	99,48
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>6.647,53</b>	<b>1.462,46</b>	<b>8.109,98</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	71,18	20,68	1.472,00	323,84	1.795,84
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	10,09	1.052,99	231,66	1.284,65
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,66	475,02	104,50	579,52
CPOS	32.16.010	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	9,60	32,79	314,78	69,25	384,04
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	32,79	554,15	121,91	676,06
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	7,57	629,90	138,58	768,48
CPOS	49.06.010	3.7	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4'	pç	7,70	1,00	7,70	1,69	9,39
		3.8	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.8.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	26,00	1.524,64	335,42	1.860,06
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	m	14,94	10,09	150,74	33,16	183,91
CPOS	11.04.040	3.10	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	m³	231,76	0,63	146,01	32,12	178,13
CPOS	11.16.020	3.11	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	50,71	0,63	31,95	7,03	38,98

PINI	30.002.000020	3.12	Caixa de inspeção em alvenaria – ½ tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm	un	287,64	1,00	287,64	63,28	350,92
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>418,29</b>	<b>92,02</b>	<b>510,31</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	32,79	276,42	60,81	337,23
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatas em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	20,18	141,87	31,21	173,08
<b>B</b>			<b>PRANCHA RUA VICTÓRIO MAZETTO, Nº 185 (5,43X2,50m)</b>				<b>11.133,93</b>	<b>2.449,46</b>	<b>13.583,40</b>
		<b>1.0</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>2.240,45</b>	<b>492,90</b>	<b>2.733,35</b>
CPOS	06.02.040	1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	46,72	22,80	1.065,22	234,35	1.299,56
CPOS	08.01.040	1.2	Escoramento de solo descontínuo	m²	29,52	14,93	440,73	96,96	537,69
		1.3	Aterro manual sem fornecimento de material						
CPOS	06.12.020	1.3.1	Aterro manual apilado de área interna com maço de 30 kg	m³	37,19	19,75	734,50	161,59	896,09
		<b>2.0</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>				<b>4.472,70</b>	<b>983,99</b>	<b>5.456,70</b>
CPOS	09.01.020	2.1	Forma em madeira comum para fundação	m²	50,08	16,25	813,80	179,04	992,84
CPOS	10.01.060	2.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg	5,17	69,69	360,30	79,27	439,56
CPOS	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	5,13	239,76	1.229,97	270,59	1.500,56
CPOS	11.01.100	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	263,98	3,89	1.026,88	225,91	1.252,80
CPOS	11.16.040	2.5	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	101,42	3,89	394,52	86,80	481,32
CPOS	11.05.040	2.6	Argamassa graute	m³	249,49	0,75	187,12	41,17	228,28
CPOS	12.01.040	2.7	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	46,82	9,00	421,38	92,70	514,08
CPOS	11.18.040	2.8	Lastro de pedra britada	m³	101,93	0,38	38,73	8,52	47,25
		<b>3.0</b>	<b>VEDAÇÃO</b>				<b>4.229,95</b>	<b>930,59</b>	<b>5.160,54</b>
CPOS	14.11.250	3.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 19 cm	m²	71,18	10,32	734,58	161,61	896,18
PINI	30.002.000034	3.2	Canaleta para águas pluviais em concreto moldada in-loco, largura 90 cm	m	104,36	5,43	566,67	124,67	691,34
PINI	06.003.000020	3.3	Argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com aditivo impermeabilizante	m³	719,72	0,30	215,92	47,50	263,42
CPOS	321601	3.4	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	8,92	14,93	133,18	29,30	162,47
CPOS	08.05.220	3.5	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	16,90	14,93	252,32	55,51	307,83
CPOS	08.05.100	3.6	Dreno com pedra britada	m³	83,21	3,73	310,37	68,28	378,66
CPOS	49.06.010	3.7	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4'	pç	7,70	1,00	7,70	1,69	9,39
		3.8	Tubulação c/conexões em PVC rígido branco série R – A.P						
CPOS	46.03.050	3.8.1	Tubo de PVC rígido série R, tipo PxB com anel de borracha, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	58,64	26,00	1.524,64	335,42	1.860,06
		3.9	Tubulação com conexões em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem						
CPOS	46.13.020	3.9.1	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	m	14,94	5,43	81,12	17,85	98,97
CPOS	11.04.040	3.10	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	m³	231,76	0,41	95,02	20,90	115,93



CPOS	11.16.020	3.11	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	50,71	0,41	20,79	4,57	25,37
PINI	30.002.000020	3.12	Caixa de inspeção em alvenaria – ½ tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa e = 5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm	un	287,64	1,00	287,64	63,28	350,92
		<b>4.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>190,83</b>	<b>41,98</b>	<b>232,81</b>
CPOS	55.01.020	4.1	Limpeza final da obra	m²	8,43	13,58	114,48	25,19	139,66
CPOS	34.02.020	4.2	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	7,03	10,86	76,35	16,80	93,14
<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS</b>							<b>172.354,47</b>	<b>37.917,98</b>	<b>210.272,46</b>

DATA: 09/09/2016

Cezar Ap. Sampaio  
Engº Civil - CREA 060.078.123-9