PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFORMA PISCINA MUNICIPAL — **MUNICIPIO DE LUCIANÓPOLIS**

ENDEREÇO: RUA HILARIO ZANINOTO, 503 - LUCIANÓPOLIS-SP

REFERÊNCIA: CPOS 177 — **BDI 20,00%**

ITEM	COD.	SERVIÇOS	UNID	QTD.	R$ UNIT.	R$ TOTAL	%
1		**CONSTRUÇÃO DOS VESTIÁRIOS**					
1.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1.1	02.10.020	Locação da obra de edificação	m³	53,75	R$ 9,13	R$ 588,89	65,03
1.1.2	02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m²	53,75	R$ 4,91	R$ 316,70	34,97
		SUB TOTAL				**R$ 905,58**	**0,34**
1.2		**INFRAESTRUTURA-FUNDAÇÕES**					
1.2.1	12.01.040	Broca de concreto armado diâmetro 25 cm - completa	ml	63,00	R$ 51,36	R$ 3.882,82	36,50
1.2.2	06.01.020	Escavação manual das valas	m³	2,96	R$ 33,75	R$ 119,88	1,13
1.2.3	09.01.020	Forma de madeira comum para fundação	m²	30,00	R$ 60,39	R$ 2.174,04	20,44
1.2.4	10.01.040	Armação CA 50A (viga baldrame)	kg	212,36	R$ 6,22	R$ 1.585,06	14,90
1.2.5	11.01.130	Concreto usinado fck=25 Mpa (viga baldrame)	m³	3,18	R$ 288,92	R$ 1.102,52	10,36
1.2.6	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,18	R$ 113,84	R$ 434,41	4,08
1.2.7	14.01.020	Alvenaria de ambasamento em tijolo maciço comum	m³	1,20	R$ 601,82	R$ 866,62	8,15
1.2.8	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação (baldrame e embasamento)	m²	39,60	R$ 9,94	R$ 472,35	4,44
		SUB TOTAL				**R$ 10.637,69**	**3,94**
1.3		**SUPRAESTRUTURA**					
1.3.1	09.01.030	Forma de madeira comum para estrutura	m²	15,60	R$ 135,83	R$ 2.542,74	23,02
1.3.2	10.01.040	Armação CA 50A (viga baldrame)	kg	75,60	R$ 6,22	R$ 564,28	5,11
1.3.3	11.01.130	Concreto usinado fck=25 Mpa (viga baldrame)	m³	1,32	R$ 288,92	R$ 457,65	4,14
1.3.4	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	1,32	R$ 78,64	R$ 124,57	1,13
1.3.5	13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	m³	60,00	R$ 102,15	R$ 7.354,80	66,60
		SUB TOTAL				**R$ 11.044,03**	**4,09**
1.4		**ALVENARIA**					
1.4.1	14.04.210	Alvenaria em bloco cerâmico de vedação, uso revestido de 14 cm	m²	183,60	R$ 53,47	R$ 11.780,51	100,00
		SUB TOTAL				**R$ 11.780,51**	**4,36**
1.5		**REVESTIMENTO**					
1.5.1	17.02.020	Chapisco	m²	352,96	R$ 4,58	R$ 1.939,87	8,20
1.5.2	17.02.022	Reboco	m²	352,96	R$ 18,07	R$ 7.653,58	32,35
1.5.3	18.11.040	Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes internas,	m²	152,09	R$ 68,80	R$ 12.556,55	53,08
1.5.4	18.06.041	Rejuntamento de azulejo 20 x 20 cm com argamassa industrializada para	m²	152,09	R$ 8,26	R$ 1.507,52	6,37
		SUB TOTAL				**R$ 23.657,52**	**8,76**
1.6		**PAVIMENTAÇÃO**					
1.6.1	06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	2,30	R$ 41,70	R$ 115,09	2,01
1.6.2	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	1,37	R$ 111,16	R$ 182,75	3,19
1.6.3	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	2,28	R$ 557,65	R$ 1.525,73	26,61
1.6.4	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção (serviço auxiliar)	m³	1,47	R$ 498,65	R$ 879,62	15,34
1.6.5	18.06.62	Piso cerâmico esmaltado com textura semi-rugosa PEI-5 resistência química A, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada	m²	45,78	R$ 41,30	R$ 2.268,86	39,57
1.6.6	19.01.060	Peitoril e ou soleira em granito com espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	9,60	R$ 66,15	R$ 762,05	13,29
		SUB TOTAL				**R$ 5.734,09**	**2,12**
1.7		**COBERTURA**					
1.7.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36	kg	395,60	R$ 14,12	R$ 6.703,05	39,74
1.7.2	16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m²	69,30	R$ 66,12	R$ 5.498,54	32,60
1.7.3	16.33.040	Calha rufo afins em chapa galvanizada nº 24 corte 0,40 m	ml	47,20	R$ 82,34	R$ 4.663,74	27,65
		SUB TOTAL				**R$ 16.865,32**	**6,25**
1.8		**ESQUADRIAS**					
1.8.1	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 92 x 210 cm	un	4,00	R$ 387,91	R$ 1.861,97	28,36
1.8.2	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta interna com 1 folha	cj	4,00	R$ 182,38	R$ 875,42	13,33
1.8.3	25.01.150	Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto	m²	3,60	R$ 781,43	R$ 3.375,78	51,41
1.8.4	24.02.470	Portinhola de abrir chapa, completa sob medida, pintada	m²	0,48	R$ 786,19	R$ 452,85	6,90
		SUB TOTAL				**R$ 6.566,02**	**2,43**
1.9		**PINTURA**					
1.9.1	33.10.01	Látex PVA antimofo em massa, inclusive preparo	m²	151,20	R$ 17,48	R$ 3.171,57	100,00
		SUB TOTAL				**R$ 3.171,57**	**1,17**
1.10		**INSTALAÇÕES DE ESGOTO E PLUVIAIS**					
1.10.1	46.02.01	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	15,00	R$ 23,65	R$ 425,70	8,83

1.10.2	46.02.05	Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	25,00	R$ 29,89	R$ 896,70	18,61
1.10.3	46.02.07	Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 100 mm, inclusive	m	40,00	R$ 51,58	R$ 2.475,84	51,38
1.10.4	49.04.10	Ralo sifonado em PVC rígido de 100 x 40 mm com altura regulável e grelha	un	4,00	R$ 51,23	R$ 245,90	5,10
1.10.5	49.03.02	Caixa em alvenaria, 60 x 60 x 60 cm	un	3,00	R$ 215,15	R$ 774,54	16,07
		SUB TOTAL				**R$ 4.818,68**	**1,78**
1.11		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					
1.11.1	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	un	2,00	R$ 262,39	R$ 629,74	23,72
1.11.2	47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ -	un	2,00	R$ 107,91	R$ 258,98	9,76
1.11.3	46.01.020	Tubo de PVC rígido, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	m	25,00	R$ 20,83	R$ 624,90	23,54
1.11.4	46.01.050	Tubo de PVC rígido, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	m	6,00	R$ 33,73	R$ 242,86	9,15
1.11.5	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	un	4,00	R$ 75,60	R$ 362,88	13,67
1.11.6	48.02.401	Reservatório em polietileno c/ tampa rosqueável 500 l	un	1,00	R$ 446,06	R$ 535,27	20,16
		SUB TOTAL				**R$ 2.654,63**	**0,98**
1.12		**INSTALAÇÕES ELETRICAS**					
1.12.1	68.01.260	Poste de concreto duplo 'T' - 7,5/200 Completo Padrão CPFL	un	1,00	R$ 957,81	R$ 1.149,37	19,09
1.12.2	37.03.020	Quadro distribuição embutir, disjuntores 16 DIN/18 Bolt-on - c/	un	1,00	R$ 396,81	R$ 476,17	7,91
1.12.3	37.13.066	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	2,00	R$ 137,40	R$ 329,76	5,48
1.12.4	37.13.063	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50	un	2,00	R$ 87,13	R$ 209,11	3,47
1.12.5	37.13.060	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente 10A a 30 A	un	2,00	R$ 21,84	R$ 52,42	0,87
1.12.6	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade DN 40 mm c/	m	50,00	R$ 7,80	R$ 468,00	7,77
1.12.7	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade DN 30 mm c/	m	50,00	R$ 6,73	R$ 403,80	6,71
1.12.8	40.07.010	Caixa em PVC de 4" x 2"	un	10,00	R$ 10,51	R$ 126,12	2,09
1.12.9	39.03.017	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	80,00	R$ 3,14	R$ 301,44	5,01
1.12.10	39.03.174	Cabo de cobre de 4,0 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	60,00	R$ 4,17	R$ 300,24	4,99
1.12.11	39.03.102	Cabo de cobre de 10,0 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	0,00	R$ 7,47	R$ 0,00	0,00
1.12.12	39.04.050	Cabo de cobre de 16,0 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	150,00	R$ 7,86	R$ 1.414,80	23,50
1.12.13	39.02.060	Cabo de cobre de 25,0 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	0,00	R$ 11,99	R$ 0,00	0,00
1.12.14	40.04.045	Tomada universal 2P+T, 10 A - 125/250 V, com placa branco	cj	4,00	R$ 18,02	R$ 86,50	1,44
1.12.15	40.05.020	Imterruptor 1 tecla simples c/ placa	cj	6,00	R$ 17,39	R$ 125,21	2,08
1.12.16	40.05.040	Imterruptor 2 teclas simples c/ placa	cj	0,00	R$ 25,02	R$ 0,00	0,00
1.12.17	40.05.060	Interruptor 3 teclas simples c/ placa	cj	0,00	R$ 34,53	R$ 0,00	0,00
1.12.18	41.20.080	Plafon plastico e ou PVC com soquete E 27 p/ lampada compacta	un	6,00	R$ 4,65	R$ 33,48	0,56
1.12.19	41.07.045	Lampada fluorescente compacta eletronica "3U" base E27 25 W 127V	un	6,00	R$ 14,71	R$ 105,91	1,76
1.12.20	41.14.067	Luminaria triangular de sobrepor tipo arandela	un	6,00	R$ 60,81	R$ 437,83	7,27
		SUB TOTAL				**R$ 6.020,16**	**2,23**
1.13		**APARELHOS SANITÁRIOS**					
1.13.1	30.08.060	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros p/ pessoas c/ mobilidade red.	un	2,00	R$ 594,98	R$ 1.427,95	25,00
1.13.2	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	2,10	R$ 392,18	R$ 988,29	17,30
1.13.3	44.01.085	Cuba de louça de embutir redonda	un	4,00	R$ 93,87	R$ 450,58	7,89
1.13.4	44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	un	2,00	R$ 39,47	R$ 94,73	1,66
1.13.5	44.03.030	Torneira volante tipo alavanca	un	4,00	R$ 223,94	R$ 1.074,91	18,82
1.13.6	44.03.210	Ducha cromada simples	un	4,00	R$ 60,58	R$ 290,78	5,09
1.13.7	30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio de 1 1/2´, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi	un	4,00	R$ 133,05	R$ 638,64	11,18
1.13.8	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	un	4,00	R$ 8,38	R$ 40,22	0,70
1.13.9	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´	un	4,00	R$ 146,95	R$ 705,36	12,35
		SUBTOTAL				**R$ 5.711,47**	**2,12**
2		**REFORMA DA PISCINA**					
2.1		**DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO RETIRADA E LIMPEZA**					
2.1.1	03.01.02	Demolição manual de concreto simples	m³	6,30	R$ 148,50	R$ 1.122,66	19,90
2.1.2	03.04.02	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	425,00	R$ 8,10	R$ 4.131,00	73,21
2.1.3	04.30.06	Remoção de tubulação hidráulica em geral incluindo conexões, caixas e ralos	m	60,00	R$ 5,40	R$ 388,80	6,89
		SUB TOTAL				**R$ 5.642,46**	**2,09**
2.2		**REVESTIMENTO DA PISCINA**					
2.2.1	17.02.040	Chapisco com bianco	m²	425,00	R$ 7,75	R$ 3.952,50	5,48
2.2.2	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	8,50	R$ 534,19	R$ 5.448,74	7,56
2.2.3	32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	m²	425,00	R$ 38,63	R$ 19.701,30	27,32
2.2.4	18.11.032	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	425,00	R$ 76,06	R$ 38.790,60	53,80
2.2.5	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	425,00	R$ 8,26	R$ 4.212,60	5,84
		SUB TOTAL				**R$ 72.105,74**	**26,71**

2.3		**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					
2.3.1	46.01.050	Tubo de PVC rígido, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	m	60,00	R$ 33,73	R$ 2.428,56	62,78
2.3.2	00.00.000	Ponteiras (saidas, aspiração e ralo)	vb	1,00	R$ 1.200,00	R$ 1.440,00	37,22
		SUB TOTAL				**R$ 3.868,56**	**1,43**
2.4		**DRENOS**					
2.4.1	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	75,00	R$ 46,42	R$ 4.177,80	79,37
2.4.2	46.06.170	Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial	m²	1,20	R$ 754,02	R$ 1.085,79	20,63
		SUB TOTAL				**R$ 5.263,59**	**1,95**
3		**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					
3.1		**DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO RETIRADA E LIMPEZA**					
3.1.1	03.01.02	Demolição manual de concreto simples	m³	16,30	R$ 148,50	R$ 2.904,66	100,00
		SUBTOTAL				**R$ 2.904,66**	**1,08**
3.2		**PISO EM CONCRETO**					
3.2.1	06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	24,75	R$ 41,70	R$ 1.238,49	11,41
3.2.2	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	10,00	R$ 111,16	R$ 1.333,92	12,29
3.2.3	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	12,38	R$ 557,65	R$ 8.284,45	76,31
		SUBTOTAL				**R$ 10.856,86**	**4,02**
3.3		**PEDRA MINEIRA**					
3.3.1	19.03.060	Revestimento em pedra mineira comum (perímetro da piscina)	m²	195,00	R$ 254,00	R$ 59.436,00	100,00
		SUBTOTAL				**R$ 59.436,00**	**22,01**
4		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
4.1	00.00.000	Limpeza geral da obra	vb	1,00	R$ 295,71	R$ 354,86	100,00
		SUBTOTAL				**R$ 354,86**	**0,13**
TOTAL DA OBRA						**R$ 270.000,00**	**100,00**

25/06/2020
Data

Edilson José Bataier
Engº Civil - CREA 5060456620