PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Objeto: AMPLIAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE EDIFICAÇÃO NA "EM OSWALDO SOLER" NESTE MUNICÍPIO DE JALES-SP.
Local: AV. PAULO MARCONDES, Nº 669, PARQUE INDUSTRIAL, CEP 15.703-340
Boletim: CDHU - agosto/2026 - Versão 203 COM DESONERAÇÃO

BDI ADOTADO: 20,34%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI	PR. UNIT. COM BDI	PR. TOTAL
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 35.883,13**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 24.316,34**
1.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R$ 870,95	R$ 1.048,10	R$ 6.288,60
1.1.2	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	355,00	R$ 18,22	R$ 21,93	R$ 7.785,15
1.1.3	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	M2	355,00	R$ 5,80	R$ 6,98	R$ 2.477,90
1.1.4	CDHU	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	3,90	R$ 109,25	R$ 131,47	R$ 512,73
1.1.5	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	6,00	R$ 1.004,37	R$ 1.208,66	R$ 7.251,96
1.2			**TERRAPLANAGEM**					**R$ 11.566,79**
1.2.1	CDHU	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	273,90	R$ 22,08	R$ 26,57	R$ 7.277,52
1.2.2	CDHU	07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	273,90	R$ 13,01	R$ 15,66	R$ 4.289,27
2			**INFRAESTRUTURA**					**R$ 50.004,28**
2.1			**ESTACAS Ø0,25m x 4,00m**					**R$ 7.864,48**
2.1.1	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	76,00	R$ 85,99	R$ 103,48	R$ 7.864,48
2.2			**BLOCOS DE COROAMENTO 0,60m x 0,60m x 0,40m**					**R$ 6.536,74**
2.2.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	6,52	R$ 55,75	R$ 67,09	R$ 437,43
2.2.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,61	R$ 221,72	R$ 266,82	R$ 162,76
2.2.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	14,00	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 171,50
2.2.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	6,52	R$ 546,68	R$ 657,87	R$ 4.289,31
2.2.5	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	6,52	R$ 188,08	R$ 226,34	R$ 1.475,74
2.3			**VIGA BALDRAME/ARRIMO**					**R$ 20.859,00**
2.3.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	8,41	R$ 55,75	R$ 67,09	R$ 564,23
2.3.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,20	R$ 221,72	R$ 266,82	R$ 320,18
2.3.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	415,06	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 5.084,49
2.3.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	16,84	R$ 546,68	R$ 657,87	R$ 11.078,53
2.3.5	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	16,84	R$ 188,08	R$ 226,34	R$ 3.811,57
2.4			**ALVENARIA DE EMBASAMENTO**					**R$ 14.744,06**
2.4.1	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	6,26	R$ 1.162,81	R$ 1.399,33	R$ 8.759,81
2.4.2	CDHU	32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	M2	79,00	R$ 62,95	R$ 75,75	R$ 5.984,25
3			**SUPRAESTRUTURA**					**R$ 176.588,36**
3.1			**PILARES**					**R$ 15.366,30**
3.1.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	35,34	R$ 258,37	R$ 310,92	R$ 10.987,91
3.1.2	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,47	R$ 546,68	R$ 657,87	R$ 1.624,94
3.1.3	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	2,47	R$ 129,91	R$ 156,33	R$ 386,14
3.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	193,25	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 2.367,31
3.2			**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**					**R$ 40.086,21**
3.2.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	155,73	R$ 87,75	R$ 105,60	R$ 16.445,09
3.2.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	311,46	R$ 7,89	R$ 9,49	R$ 2.955,76
3.2.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	311,46	R$ 25,07	R$ 30,17	R$ 9.396,75
3.2.4	CDHU	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	150,11	R$ 15,60	R$ 18,77	R$ 2.817,56
3.2.5	CDHU	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	41,22	R$ 144,00	R$ 173,29	R$ 7.143,01
3.2.6	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	16,83	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 206,17
3.2.7	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	68,70	R$ 13,57	R$ 16,33	R$ 1.121,87
3.3			**VERGA E CONTRAVERGA**					**R$ 3.004,35**
3.3.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	9,00	R$ 250,39	R$ 301,32	R$ 2.711,88
3.3.2	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,11	R$ 522,01	R$ 628,19	R$ 69,10
3.3.3	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,11	R$ 129,91	R$ 156,33	R$ 17,20
3.3.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	16,83	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 206,17
3.4			**VIGA DE RESPALDO**					**R$ 17.312,44**
3.4.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	41,22	R$ 258,37	R$ 310,92	R$ 12.816,12
3.4.2	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,40	R$ 546,68	R$ 657,87	R$ 1.578,89
3.4.3	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	2,40	R$ 129,91	R$ 156,33	R$ 375,19
3.4.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	207,53	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 2.542,24
3.5			**FORRO DE GESSO**					**R$ 25.212,84**
3.5.1	CDHU	22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	M2	155,51	R$ 134,73	R$ 162,13	R$ 25.212,84
3.6			**COBERTURA**					**R$ 70.210,79**
3.6.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	32,55	R$ 87,75	R$ 105,60	R$ 3.437,28
3.6.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	43,40	R$ 7,89	R$ 9,49	R$ 411,87
3.6.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	43,40	R$ 25,07	R$ 30,17	R$ 1.309,38
3.6.4	CDHU	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	3,26	R$ 144,00	R$ 173,29	R$ 564,93
3.6.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	5,32	R$ 10,18	R$ 12,25	R$ 65,17

3.6.6	CDHU	15.01.130	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 10,01 a 13,00 m	M2	157,02	R$ 149,19	R$ 179,54	R$	28.191,37
3.6.7	CDHU	16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliisocianurato (PIR)	M2	157,02	R$ 191,74	R$ 230,74	R$	36.230,79
3.7			**CONTRAPISO**					**R$**	**5.395,43**
3.5.1	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	7,28	R$ 521,82	R$ 627,96	R$	4.571,55
3.5.2	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	7,28	R$ 94,04	R$ 113,17	R$	823,88
4			**REVESTIMENTOS**					**R$**	**20.612,39**
4.1			**PISO**					**R$**	**20.612,39**
4.1.1	CDHU	17.10.020	Piso em granilite moldado no local	M2	145,65	R$ 117,60	R$ 141,52	R$	20.612,39
5			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$**	**13.151,55**
5.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$**	**13.151,55**
5.1.1	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	151,66	R$ 9,05	R$ 10,89	R$	1.651,58
5.1.2	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4´ x 2´	UN	21,00	R$ 15,74	R$ 18,94	R$	397,74
5.1.3	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	17,00	R$ 29,95	R$ 36,04	R$	612,68
5.1.4	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	8,00	R$ 32,34	R$ 38,92	R$	311,36
5.1.5	CDHU	41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	21,00	R$ 73,67	R$ 88,65	R$	1.861,65
5.1.6	CDHU	41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40 W	UN	21,00	R$ 56,98	R$ 68,57	R$	1.439,97
5.1.7	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	10,00	R$ 34,00	R$ 40,92	R$	409,20
5.1.8	CDHU	39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	276,90	R$ 7,86	R$ 9,46	R$	2.619,47
5.1.9	CDHU	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	321,63	R$ 5,66	R$ 6,81	R$	2.190,30
5.1.10	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	336,91	R$ 4,09	R$ 4,92	R$	1.657,60
6			**ESQUADRIAS**					**R$**	**33.066,31**
6.1			**PORTAS**					**R$**	**7.570,94**
6.1.1	CDHU	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	4,00	R$ 668,47	R$ 804,44	R$	3.217,76
6.1.2	CDHU	25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida	M2	3,36	R$ 1.076,61	R$ 1.295,59	R$	4.353,18
6.2			**JANELAS**					**R$**	**25.495,37**
6.2.1	CDHU	25.01.060	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida	M2	19,35	R$ 1.094,89	R$ 1.317,59	R$	25.495,37
7			**PINTURA**					**R$**	**178.229,10**
7.1			**EXTERNO**					**R$**	**70.715,00**
7.1.1	CDHU	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	M2	500,00	R$ 45,67	R$ 54,96	R$	27.480,00
7.1.2	CDHU	33.03.760	Hidrorepelente incolor à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	500,00	R$ 33,57	R$ 40,40	R$	20.200,00
7.1.3	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	500,00	R$ 38,28	R$ 46,07	R$	23.035,00
7.2			**INTERNO**					**R$**	**104.431,60**
7.2.1	CDHU	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	433,62	R$ 16,47	R$ 19,82	R$	8.594,35
7.2.2	CDHU	33.03.760	Hidrorepelente incolor à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	433,62	R$ 33,57	R$ 40,40	R$	17.518,25
7.2.3	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	1.700,00	R$ 38,28	R$ 46,07	R$	78.319,00
7.3			**CALÇAMENTO DE CONCRETO**					**R$**	**3.082,50**
7.3.1	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	90,00	R$ 28,46	R$ 34,25	R$	3.082,50
8			**ADEQUAÇÃO NA ENTRADA DA SECRETARIA**					**R$**	**41.283,28**
8.1			**ESCADA**					**R$**	**1.220,46**
8.1.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	0,64	R$ 258,37	R$ 310,92	R$	198,99
8.1.2	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,24	R$ 546,68	R$ 657,87	R$	157,89
8.1.3	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,24	R$ 129,91	R$ 156,33	R$	37,52
8.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	4,97	R$ 10,18	R$ 12,25	R$	60,88
8.1.5	CDHU	14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	2,34	R$ 271,73	R$ 327,00	R$	765,18
8.2			**RAMPA DE ACESSIBILIDADE**					**R$**	**17.662,31**
8.2.1	CDHU	03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	30,00	R$ 311,08	R$ 374,35	R$	11.230,50
8.2.2	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	10,15	R$ 258,37	R$ 310,92	R$	3.155,84
8.2.3	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,25	R$ 546,68	R$ 657,87	R$	1.480,21
8.2.4	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	2,25	R$ 129,91	R$ 156,33	R$	351,74
8.2.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	54,00	R$ 10,18	R$ 12,25	R$	661,50
8.2.6	CDHU	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	18,53	R$ 22,08	R$ 26,57	R$	492,34
8.2.7	CDHU	07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	18,53	R$ 13,01	R$ 15,66	R$	290,18
8.3			**CORRIMÃO**					**R$**	**22.400,51**
8.3.1	CDHU	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´	M	46,26	R$ 251,57	R$ 302,74	R$	14.004,75
8.3.2	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	6,30	R$ 1.107,41	R$ 1.332,66	R$	8.395,76
9			**REDE HIDRÁULICA**					**R$**	**3.835,06**
9.1			**ÁGUA PLUVIAL**					**R$**	**738,83**
9.1.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	0,80	R$ 66,90	R$ 80,51	R$	64,41
9.1.2	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	5,00	R$ 88,18	R$ 106,12	R$	530,60
9.1.9	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	0,76	R$ 20,81	R$ 25,04	R$	19,03
9.1.10	CDHU	49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	UN	1,00	R$ 103,70	R$ 124,79	R$	124,79
9.2			**ÁGUA FRIA**					**R$**	**3.096,23**
9.1.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	16,00	R$ 34,52	R$ 41,54	R$	664,64
9.1.2	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	4,00	R$ 57,65	R$ 69,38	R$	277,52
9.1.3	CDHU	44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	UN	1,00	R$ 66,10	R$ 79,54	R$	79,54

9.1.4	CDHU	47.02.010	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	UN	1,00	R$	82,04	R$	98,73	R$ 98,73
9.1.5	CDHU	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	UN	2,00	R$	642,86	R$	773,62	R$ 1.547,24
9.1.6	CDHU	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	UN	2,00	R$	178,06	R$	214,28	R$ 428,56
10			**ISOLAMENTO DE ÁREA**							**R$ 40.187,28**
10.1			**GRADIL**							**R$ 39.693,59**
10.1.1	CDHU	34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	M2	57,58	R$	472,57	R$	568,69	R$ 32.745,17
10.1.2	CDHU	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	6,04	R$	955,96	R$	1.150,40	R$ 6.948,42
10.2			**ALAMBRADO**							**R$ 493,69**
10.2.1	CDHU	04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN	14,15	R$	28,99	R$	34,89	R$ 493,69
11			**PARQUINHO**							**R$ 3.032,79**
11.1			**AJARDINAMENTO**							**R$ 2.091,03**
11.1.1	CDHU	34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	M2	100,46	R$	2,23	R$	2,68	R$ 269,23
11.1.2	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	79,52	R$	19,04	R$	22,91	R$ 1.821,80
11.2			**CAIXA DE AREIA**							**R$ 941,76**
11.2.1	CDHU	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	2,02	R$	144,00	R$	173,29	R$ 350,05
11.2.2	CDHU	11.18.180	Colchão de areia	M3	2,13	R$	230,85	R$	277,80	R$ 591,71
12			**CALÇAMENTO**							**R$ 1.922,18**
12.1			**CALÇADA NO ENTORNO DA AMPLIAÇÃO**							**R$ 1.922,18**
12.1.1	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	2,04	R$	521,82	R$	627,96	R$ 1.281,04
12.1.2	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	2,04	R$	94,04	R$	113,17	R$ 230,87
12.1.3	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	28,12	R$	12,12	R$	14,59	R$ 410,27
13			**SERVIÇOS FINAIS**							**R$ 10.837,66**
13.1			**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA (CORREDOR INTERNO)**							**R$ 1.297,74**
13.1.1	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	12,09	R$	89,20	R$	107,34	R$ 1.297,74
13.2			**LIMPEZA FINAL DA OBRA**							**R$ 9.539,92**
13.2.1	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	7,92	R$	113,42	R$	136,49	R$ 1.081,00
13.2.2	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	158,41	R$	15,61	R$	18,79	R$ 2.976,52
13.2.3	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	10,00	R$	48,75	R$	58,67	R$ 586,70
13.2.4	CDHU	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	UN	10,00	R$	406,82	R$	489,57	R$ 4.895,70
								VALOR TOTAL DA OBRA		**R$ 608.633,37**

Jales/SP, 12 de novembro de 2026

LUIS HENRIQUE DOS SANTOS MOREIRA:28464473818
Assinado de forma digital por LUIS HENRIQUE DOS SANTOS MOREIRA:28464473818
Dados: 2026.11.13 09:18:56 -03'00'

LUIS HENRIQUE DOS SANTOS MOREIRA
Prefeito do Município de Jales

gov.br
Documento assinado digitalmente
VITOR ANTONIO SANTOS SILVA
Data: 12/11/2026 13:55:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

VITOR ANTÔNIO SANTOS SILVA
Eng.º Civil - CREA/SP 5070823064
Resp. Técnico - ART: 2619952247

RICARDO ANDRE ANGELUCI:31816101869
Assinado de forma digital por RICARDO ANDRE ANGELUCI:31816101869
Dados: 2026.11.12 10:59:26 -03'00'

RICARDO ANDRÉ ANGELUCI
Eng.º Eletricista - CREA/SP 50690983 56
Resp. Técnico - ART: 2620241844205