Obra
Obra 202601000858 - Construção de área de lazer2 no CAEx no Rio de Janeiro _ Orç Deson_USAR

Bancos
SINAPI - 08/2026 - Rio de Janeiro
SBC - 08/2026 - Rio de Janeiro
SICRO3 - 07/2026 - Rio de Janeiro
ORSE - 07/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,77%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 96,88%
Mensalista: Sinapi - 57,20%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	82,0	131,69	10.798,58	8,28	8,28
103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	62,5	153,36	9.585,00	7,35	15,63
104929	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, VIGA BALDRAME E VIGA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	63,8	139,24	8.883,51	6,81	22,44
92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	60,84	137,49	8.364,89	6,41	28,86
Adm Local	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	100,0	80,86	8.086,00	6,20	35,06
92548	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	3,0	2.398,59	7.195,77	5,52	40,58
87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	126,4	54,42	6.878,68	5,27	45,85
C600017	Próprio	ADAP SINAPI (96558) - CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME E VIGA, FCK 25 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	5,45	919,94	5.013,67	3,84	49,70
87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	56,0	73,73	4.128,88	3,17	52,86
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	3,36	1.152,57	3.872,63	2,97	55,83
CZ0005	Próprio	ADAPT SINAPI (87263) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, ARGAMASSA, REJUNTE E ACESSÓRIOS (EXCLUSIVE AS PLACAS CERÂMICAS) PARA ASSENTAMENTO DE 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	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	56,0	61,14	3.423,84	2,63	58,46
101947	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	11,43	276,49	3.160,28	2,42	60,88

04.014.0095-A	Próprio	ADAPT 04.014.0095-A EMOP RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINE R COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAX A PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS ENTULHO OBRA,INCL.CARREGA.,TRANSP.E DESCAR.LOCAIS AUTORIZ. GOS SOCIAIS DESONERADOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	4,0	535,30	2.141,20	1,64	62,52
C7001	Próprio	Adapt SINAPI (94442) - MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTO PARA TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, EXCLUSIVE A TELHA CERÂMICA E INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura	m²	82,0	24,44	2.004,08	1,54	64,06
96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA SAPATA, VIGA BALDRAME, E RADIER COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	33,0	58,25	1.922,25	1,47	65,53
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	31,0	58,92	1.826,52	1,40	66,94
C102	Próprio	Adapt da SINAPI (104918) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E VIGA (EXCLUSIVE FERRAGEM) UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	218,5	8,02	1.752,37	1,34	68,28
103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES E VIGAS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,8	887,88	1.598,18	1,23	69,50
C600016	Próprio	Adap SINAPI (94569) - JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO BASCULANTE, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,2	1.203,50	1.444,20	1,11	70,61
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	211,2	6,79	1.434,04	1,10	71,71
97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	687,79	1.375,58	1,05	72,77
CZ0001	Próprio	Adap SETOP (ED-50163) - TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	ED-	m	60,455	20,32	1.228,44	0,94	73,71
102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	1.216,70	1.216,70	0,93	74,64
87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	10,32	106,75	1.101,66	0,84	75,49
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	28,2	38,67	1.090,49	0,84	76,32
ADAPT CO-27427I	Próprio	ADAPT CO-27427I SETOP PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0	1.090,30	1.090,30	0,84	77,16
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	18,1225	57,86	1.048,56	0,80	77,96
C109	Próprio	ADAPT SINAPI (92770) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO (EXCLUSIVE CONCRETO) UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	269,4	3,85	1.037,19	0,80	78,76

C60009	Próprio	ADAP SINAPI (86895) - BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, FRONTISPÍCIO DE 7CM E BORDA DE 7CM, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Louças e Metais	UN	2,0	505,54	1.011,08	0,78	79,53
C103	Próprio	Adapt SINAPI (104916) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E VIGA (EXCLUSIVE FERRAGEM) UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	78,5	11,91	934,93	0,72	80,25
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	200,0	4,32	864,00	0,66	80,91
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	126,4	6,73	850,67	0,65	81,57
CZ0011	Próprio	ADAPT SINAPI (98062) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO DE BIODIGESTOR/SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO ATÉ 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M,	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	418,27	836,54	0,64	82,21
101144	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	37,742	21,74	820,51	0,63	82,84
94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura	m²	5,4	149,81	808,97	0,62	83,46
CZ0008	Próprio	Adapt da SINAPI (101491) - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	807,74	807,74	0,62	84,08
CZ0010	Próprio	ADAPT SINAPI (106718) - CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE SOLOS/VEGETAÇÃO/DIVERSOS EM CAMINHÃO OU CAÇAMBA DE ENTULHO	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	10,0	78,21	782,10	0,60	84,68
101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	3,0	239,47	718,41	0,55	85,23
97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	3,756	183,12	687,79	0,53	85,75
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	667,85	667,85	0,51	86,27
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	6,3	101,61	640,14	0,49	86,76
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0	635,37	635,37	0,49	87,24
94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	11,5	54,26	623,99	0,48	87,72
C110	Próprio	ADAPT SINAPI (105729) - MÃO DE OBRA DE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE BRITA, EXCLUSIVE A PRÓRIA BRITA, COM ESPESSURA DE 40 CM	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	22,8	27,06	616,96	0,47	88,20
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	297,41	594,82	0,46	88,65

104366	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	0,33	1.580,82	521,67	0,40	89,05
CP 0013	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	2,0	245,79	491,58	0,38	89,43
CZ0006	Próprio	Adap SINAPI (105545) - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA BULBO, LED, E27, 30W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	6,0	81,79	490,74	0,38	89,81
C60013	Próprio	Adap SINAPI (88648) - RODAPÉ PORCELANATO DE 7CM DE ALTURA	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	25,3	18,97	479,94	0,37	90,17
90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	8,6	51,70	444,62	0,34	90,51
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	6,5	65,89	428,28	0,33	90,84
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	18,6	21,98	408,82	0,31	91,16
ADAPT LIMPEZA	Próprio	ADAPT LIMPEZA FINAL DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	83,0	4,89	405,87	0,31	91,47
C107	Próprio	ADAPT SINAPI (92762) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO (EXCLUSIVE FERRAGEM) UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	119,4	3,33	397,60	0,30	91,77
C105	Próprio	Adapt SINAPI (104919) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E VIGA (EXCLUSIVE FERRAGEM) UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	66,0	5,95	392,70	0,30	92,07
aterramento	Próprio	Aterramento do quadro de energia	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0	366,34	366,34	0,28	92,35
C106	Próprio	ADAPT SINAPI (92759) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS PARA ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO (EXCLUSIVE FERRAGEM) UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	37,0	9,75	360,75	0,28	92,63
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	173,24	346,48	0,27	92,90
86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	337,69	337,69	0,26	93,16
93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	16,3	19,47	317,36	0,24	93,40
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0	39,58	316,64	0,24	93,64
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	31,05	310,50	0,24	93,88
92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	4,0	75,62	302,48	0,23	94,11
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	19,8	15,27	302,34	0,23	94,34
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	7,0	43,09	301,63	0,23	94,58

98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO VERDE UBATUBA, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,6	186,95	299,12	0,23	94,80
90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	19,8	14,26	282,34	0,22	95,02
91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	18,0	15,47	278,46	0,21	95,24
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,65	156,59	258,37	0,20	95,43
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	84,40	253,20	0,19	95,63
C111	Próprio	ADAPT SINAPI (107276) - MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA CONCRETAGEM DE RADIER (EXCLUSIVE CONCRETO) SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	7,1	34,49	244,87	0,19	95,82
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	5,75	34,92	200,79	0,15	95,97
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	4,0	49,95	199,80	0,15	96,12
ADAPT 14.003.0400-A EMOP	Próprio	ADAPT 14.003.0400-A EMOP TELA TIPO MOSQUITEIRO,EM POLIETILENO,COM MOLDURA EM PERFIL D E ALUMINIO ANODIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 9%-BORRACHA DE FIXACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,2	166,31	199,57	0,15	96,28
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	193,16	193,16	0,15	96,42
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	11,0	17,41	191,51	0,15	96,57
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	59,0	3,16	186,44	0,14	96,71
100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	54,0	3,45	186,30	0,14	96,86
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	9,2	20,02	184,18	0,14	97,00
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	183,96	183,96	0,14	97,14
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	3,0	60,05	180,15	0,14	97,28
101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,495	359,41	177,90	0,14	97,41
CZ0012	Próprio	ADAPT SINAPI (86931) - MÃO DE OBRA , EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, EXCLUSIVE BACIA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0	174,41	174,41	0,13	97,55

106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	86,42	172,84	0,13	97,68
93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	2,4	71,54	171,69	0,13	97,81
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	3,0	53,36	160,08	0,12	97,93
CZ0009	Próprio	Adap SINAPI (105545) - LUMINÁRIA TIPO DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	2,0	79,76	159,52	0,12	98,06
05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	4,0	37,55	150,20	0,12	98,17
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	70,70	141,40	0,11	98,28
104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0	135,48	135,48	0,10	98,38
89396	SINAPI	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	31,05	124,20	0,10	98,48
94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	4,5	27,46	123,57	0,09	98,57
17.014.0015-A	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO	17	KG	6,894	16,22	111,82	0,09	98,66
92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	54,49	108,98	0,08	98,74
91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	9,3	11,61	107,97	0,08	98,83
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	93,80	93,80	0,07	98,90
89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	6,0	15,00	90,00	0,07	98,97
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0	82,43	82,43	0,06	99,03
90373	SINAPI	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	20,16	80,64	0,06	99,09
87881	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	8,6	8,84	76,02	0,06	99,15
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,65	45,56	75,17	0,06	99,21
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	67,02	67,02	0,05	99,26

92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	21,70	65,10	0,05	99,31
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	20,93	62,79	0,05	99,36
104396	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	2,0	30,09	60,18	0,05	99,40
104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	55,51	55,51	0,04	99,45
CZ0007	Próprio	Adap SINAPI (105545) - LUMINÁRIA PARA CHURRASQUEIRA TIPO SOQUETE EM PORCELANA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA HALÓGENA REFLETORA, E27, 60W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0	54,94	54,94	0,04	99,49
89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	25,12	50,24	0,04	99,53
89724	SINAPI	JOELHO 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	16,29	48,87	0,04	99,56
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	23,26	46,52	0,04	99,60
89568	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	44,19	44,19	0,03	99,63
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	14,17	42,51	0,03	99,67
89746	SINAPI	JOELHO 45 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	40,67	40,67	0,03	99,70
89744	SINAPI	JOELHO 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	39,56	39,56	0,03	99,73
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	19,53	39,06	0,03	99,76
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	15,83	31,66	0,02	99,78
104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	31,06	31,06	0,02	99,81
94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	28,07	28,07	0,02	99,83
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	14,02	28,04	0,02	99,85

101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	2,1	13,26	27,84	0,02	99,87
89552	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	25,52	25,52	0,02	99,89
102302	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,26	17,92	22,57	0,02	99,91
89731	SINAPI	JOELHO 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	22,17	22,17	0,02	99,92
90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0	21,56	21,56	0,02	99,94
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	19,62	19,62	0,02	99,96
PROPRIO 04	Próprio	Fornecimento e instalação de TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	2,0	9,40	18,80	0,01	99,97
105143	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	14,59	14,59	0,01	99,98
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	14,17	14,17	0,01	99,99
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0	10,43	10,43	0,01	100,00

Total sem BDI	**104.527,52**
Total do BDI	**25.875,47**
Total Geral	**130.402,99**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOAO PAULO ZAGO
Data: 04/11/2026 13:15:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GEN BDA JOÃO PAULO ZAGO
ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO E CONSTRUÇÃO - CREA RJ Nº 161.890/D

Documento assinado digitalmente
gov.br
GABRIEL ABEL MASSUNANGA MOREIRA
Data: 05/11/2026 16:15:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GABRIEL ABEL MASSUNANGA MOREIRA – 1º TEN QEM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA RJ Nº 152126160-1

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANTONIO MARCOS ALMEIDA DA SILVA
Data: 04/11/2026 17:16:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANTONIO MARCOS ALMEIDA DA SILVA – 3º SGT STT
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - TRT RJ Nº 213.113.949-9

Rio de Janeiro, RJ, 21 de outubro de 2026

Centro de Avaliações do Exército (CAEx)