



Município de Boa Vista do Incra
CNPJ: 04.215.199/0001-26



Obra
Projeto elétrico e luminotécnico Avenida e Trecho entre Rodovia Genuíno
Techo e RST-481 - Município de Boa Vista do Incra

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Rio Grande do Sul
SBC - 06/2024 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 01/2024 - Rio Grande do Sul
SICRO2 - 11/2016 - Rio Grande do Sul
ORSE - 03/2024 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 02/2024 - Goiás

B.D.I.
27,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			Administração da obra									12.532,80	3,53 %
1.1	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	99,09	122,58	3,49	126,07	9.806,40	279,20	10.085,60	2,84 %
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	120,22	150,23	2,72	152,95	2.403,68	43,52	2.447,20	0,69 %
2			Serviços Preliminares									1.897,24	0,53 %
2.1	C016	Próprio	Mobilização ou desmobilização	UN	4	241,53	49,84	257,45	307,29	199,36	1.029,80	1.229,16	0,35 %
2.2	C015	Próprio	Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica	UN	2	262,55	0,00	334,04	334,04	0,00	668,08	668,08	0,19 %
3			Iluminação pública ornamental trecho Av. Heraclides de Lima Gomes									242.976,36	68,50 %
3.1			Entradas de energia									13.434,99	3,79 %
3.1.1	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	42,24	11,92	41,82	53,74	35,76	125,46	161,22	0,05 %
3.1.2	101555	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	7,28	5,00	4,26	9,26	15,00	12,78	27,78	0,01 %
3.1.3	059281	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1"	UN	15	26,78	24,84	9,23	34,07	372,60	138,45	511,05	0,14 %
3.1.4	059282	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 3/4"	UN	3	25,00	22,95	8,85	31,80	68,85	26,55	95,40	0,03 %
3.1.5	059121	SBC	LUVA ELETRODUTO PVC 1"	UN	18	11,45	4,61	9,95	14,56	82,98	179,10	262,08	0,07 %
3.1.6	067222	SBC	LUVA ELETRODUTO PVC 3/4"	UN	3	7,91	3,69	6,37	10,06	11,07	19,11	30,18	0,01 %
3.1.7	059263	SBC	ELETRODUTO PVC 1"	M	18	20,68	15,30	11,01	26,31	275,40	198,18	473,58	0,13 %
3.1.8	068023	SBC	ELETRODUTO PVC 3/4"	M	3	17,48	14,83	7,40	22,23	44,49	22,20	66,69	0,02 %
3.1.9	CV - 0403	Próprio	Fixação Eletroduto Através de fita perfurada	un	18	13,51	10,52	6,66	17,18	189,36	119,88	309,24	0,09 %
3.1.10	061512	SBC	BUCHA E ARRUELA 1"	CJ	6	10,10	8,56	4,29	12,85	51,36	25,74	77,10	0,02 %
3.1.11	059670	SBC	BUCHA E ARRUELA 3/4"	CJ	3	7,97	7,18	2,96	10,14	21,54	8,88	30,42	0,01 %
3.1.12	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	60	15,47	3,98	15,70	19,68	238,80	942,00	1.180,80	0,33 %
3.1.13	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,83	7,78	54,34	62,12	23,34	163,02	186,36	0,05 %
3.1.14	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	161,56	20,42	185,13	205,55	61,26	555,39	616,65	0,17 %
3.1.15	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4	UN	3	24,46	9,79	21,33	31,12	29,37	63,99	93,36	0,03 %
3.1.16	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	20,82	7,11	19,37	26,48	21,33	58,11	79,44	0,02 %
3.1.17	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	6	69,50	12,14	76,28	88,42	72,84	457,68	530,52	0,15 %
3.1.18	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6	6,44	2,04	6,15	8,19	12,24	36,90	49,14	0,01 %
3.1.19	EL- 0387 (REF.	Próprio	CONECTOR TIPO CUNHA MODELO III (vermelho)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	13,50	6,97	10,20	17,17	20,91	30,60	51,51	0,01 %



3.1.20	EL- 0388 (REF. AGESUL)	Próprio	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFORANTE CDP70 (PRINCIPAL 10 - 95 E DERIVAÇÃO 1,5 - 10)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	28,23	16,39	19,52	35,91	49,17	58,56	107,73	0,03 %
3.1.21	EL- 0389 (REF. SBC)	Próprio	Poste de concreto armado 7m/100daN - Fornecimento e assentamento	UN	3	1.334,94	513,69	1.184,75	1.698,44	1.541,07	3.554,25	5.095,32	1,44 %
3.1.22	97883	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	3	404,72	67,84	447,08	514,92	203,52	1.341,24	1.544,76	0,44 %
3.1.23	EL- 0389 (REF. SBC)	Próprio	CAIXA MEDIDORA EXTERNA 50X50CM- SOBREPOR- PADRÃO FECOERGS CLE-2A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	443,00	54,30	509,32	563,62	162,90	1.527,96	1.690,86	0,48 %
3.1.24	EL- 0395 (REF-)	Próprio	Trilho DIN - Fornecimento e instalação	M	1,5	37,79	7,79	40,29	48,08	11,68	60,44	72,12	0,02 %
3.1.25	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	1	25,75	4,78	27,98	32,76	4,78	27,98	32,76	0,01 %
3.1.26	078044	SBC	CONECTOR TERRA SPLIT BOLT BURNDY K2C23 PARA 2 CABOS 10-35mm2	UN	3	15,44	4,61	15,03	19,64	13,83	45,09	58,92	0,02 %
3.2			Tubulação subterrânea, cabeamento e aterramento									121.910,22	34,37 %
3.2.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1600	15,76	4,96	15,09	20,05	7.936,00	24.144,00	32.080,00	9,04 %
3.2.2	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	34	208,99	38,54	227,35	265,89	1.310,36	7.729,90	9.040,26	2,55 %
3.2.3	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3700	15,47	3,98	15,70	19,68	14.726,00	58.090,00	72.816,00	20,53 %
3.2.4	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33	161,56	20,42	185,13	205,55	673,86	6.109,29	6.783,15	1,91 %
3.2.5	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33	24,46	9,79	21,33	31,12	323,07	703,89	1.026,96	0,29 %
3.2.6	061532	SBC	TERMINAL COMPRESSAO PARA CABO 10mm2	UN	33	2,04	1,35	1,24	2,59	44,55	40,92	85,47	0,02 %
3.2.7	CI- 001 (REF-SBC)	Próprio	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO EM TUBULAÇÃO ENTERRADA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m³	0,5	123,22	80,09	76,68	156,77	40,04	38,34	78,38	0,02 %
3.3			Postes e bases concretadas									86.727,30	24,45 %
3.3.1	EL- 0390 (REF. ORSE 335)	Próprio	Poste galvanizado curvo simples 7m de altura, projeção do braço 1,8m, fixação flangeada, inclui chumbadores e base concretada - Fornecimento e instalação	UN	33	2.065,63	182,47	2.445,63	2.628,10	6.021,51	80.705,79	86.727,30	24,45 %
3.4			Luminárias e relés									20.903,85	5,89 %
3.4.1	101657	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	33	459,90	20,87	564,26	585,13	688,71	18.620,58	19.309,29	5,44 %
3.4.2	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	33	37,98	0,86	47,46	48,32	28,38	1.566,18	1.594,56	0,45 %
4			Iluminação pública ornamental trecho Rodovia Genuino Techio com RST-481									97.316,01	27,43 %
4.1			Deslocamento entrada de energia									956,12	0,27 %
4.1.1	EL- 0391 (SBC)	Próprio	Deslocamento entrada de energia existente - Retirada e reinstalação	UN	1	751,49	627,22	328,90	956,12	627,22	328,90	956,12	0,27 %
4.2			Mureta e Quadro Geral de Baixa Tensão									3.589,08	1,01 %
4.2.1	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	2	61,06	31,39	46,29	77,68	62,78	92,58	155,36	0,04 %



4.2.2	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	1,25	115,36	30,24	116,53	146,77	37,80	145,66	183,46	0,05 %
4.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20	10,98	1,44	12,52	13,96	28,80	250,40	279,20	0,08 %
4.2.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5	13,88	4,99	12,66	17,65	24,95	63,30	88,25	0,02 %
4.2.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	1	634,58	41,14	766,23	807,37	41,14	766,23	807,37	0,23 %
4.2.6	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	2,4	118,02	85,11	65,04	150,15	204,26	156,10	360,36	0,10 %
4.2.7	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	10	8,48	6,70	4,08	10,78	67,00	40,80	107,80	0,03 %
4.2.8	87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	10	37,04	23,67	23,45	47,12	236,70	234,50	471,20	0,13 %
4.2.9	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	10	27,38	18,77	16,06	34,83	187,70	160,60	348,30	0,10 %
4.2.10	10011	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15x15cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (1,00kg/m²), Malha Pop Média Gerdau ou similar	m²	1	18,35	11,57	11,77	23,34	11,57	11,77	23,34	0,01 %
4.2.11	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	6,5	3,71	2,25	2,47	4,72	14,62	16,06	30,68	0,01 %
4.2.12	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	6	16,28	8,66	12,05	20,71	51,96	72,30	124,26	0,04 %
4.2.13	3836	ORSE	Caixa em chapa metálica galvanizada 60 x 50 x 20cm, para quadro de comando	un	1	381,58	46,32	439,16	485,48	46,32	439,16	485,48	0,14 %
4.2.14	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	20,82	7,11	19,37	26,48	7,11	19,37	26,48	0,01 %
4.2.15	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	11,56	2,49	12,21	14,70	12,45	61,05	73,50	0,02 %
4.2.16	EL- 0395 (REF-	Próprio	Trilho DIN - Fornecimento e instalação	M	0,5	37,79	7,79	40,29	48,08	3,89	20,15	24,04	0,01 %
4.3			Tubulação subterrânea, tubulação aparente, cabeamento e aterramento									42.848,89	12,08 %
4.3.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120	15,76	4,96	15,09	20,05	595,20	1.810,80	2.406,00	0,68 %
4.3.2	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	330	24,55	13,87	17,36	31,23	4.577,10	5.728,80	10.305,90	2,91 %
4.3.3	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	16	208,99	38,54	227,35	265,89	616,64	3.637,60	4.254,24	1,20 %
4.3.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	700	15,47	3,98	15,70	19,68	2.786,00	10.990,00	13.776,00	3,88 %



4.3.5	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	820	6,87	2,04	6,70	8,74	1.672,80	5.494,00	7.166,80	2,02 %
4.3.6	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12	161,56	20,42	185,13	205,55	245,04	2.221,56	2.466,60	0,70 %
4.3.7	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12	24,46	9,79	21,33	31,12	117,48	255,96	373,44	0,11 %
4.3.8	061532	SBC	TERMINAL COMPRESSAO PARA CABO 10mm2	UN	12	2,04	1,35	1,24	2,59	16,20	14,88	31,08	0,01 %
4.3.9	EL - 0073	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - barra 3m - Fornecimento e instalação	UN	12	106,74	13,14	122,66	135,80	157,68	1.471,92	1.629,60	0,46 %
4.3.10	EL - 0087	Próprio	Condutele múltiplas saídas em alumínio Ø3/4" com tampa cega - Fornecimento e instalação	UN	5	32,05	13,14	27,63	40,77	65,70	138,15	203,85	0,06 %
4.3.11	EL - 0089	Próprio	Curva 90° para eletroduto galvanizado Ø3/4"- Fornecimento e instalação	UN	5	24,68	4,35	27,05	31,40	21,75	135,25	157,00	0,04 %
4.3.12	CI- 001 (REF-SBC)	Próprio	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO EM TUBULAÇÃO ENTERRADA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m³	0,5	123,22	80,09	76,68	156,77	40,04	38,34	78,38	0,02 %
4.4			Postes e bases concretadas									33.375,88	9,41 %
4.4.1	EL- 0390 (REF. ORSE 335)	Próprio	Poste galvanizado curvo simples 7m de altura, projeção do braço 1,8m, fixação flangeada, inclui chumbadores e base concretada - Fornecimento e instalação	UN	8	2.065,63	182,47	2.445,63	2.628,10	1.459,76	19.565,04	21.024,80	5,93 %
4.4.2	EL- 0392 (ORSE 335)	Próprio	Poste galvanizado reto 10m de altura com suporte tipo pétala quadruplo, fixação flangeada, inclui chumbadores e base concretada - Fornecimento e instalação	UN	4	2.426,92	182,47	2.905,30	3.087,77	729,88	11.621,20	12.351,08	3,48 %
4.5			Luminárias e relés									16.546,04	4,66 %
4.5.1	101657	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	24	459,90	20,87	564,26	585,13	500,88	13.542,24	14.043,12	3,96 %
4.5.2	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	24	37,98	0,86	47,46	48,32	20,64	1.139,04	1.159,68	0,33 %
4.5.3	072320	AGETOP CIVIL	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	Un	3	70,22	48,05	41,29	89,34	144,15	123,87	268,02	0,08 %
4.5.4	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2	55,85	16,77	54,28	71,05	33,54	108,56	142,10	0,04 %
4.5.5	EL- 0393 (ORSE 12807)	Próprio	Refletor LED 30W - IP66 (luz branca) 5000K - fluxo luminoso mínimo de 110lm/W - Fornecimento e instalação	UN	6	54,76	21,66	48,01	69,67	129,96	288,06	418,02	0,12 %
4.5.6	EL- 0390 (REF-	Próprio	SUPORTE PARA REFLETOR (TIPO FACHADA), HASTE RETA 15° E PROJEÇÃO 60CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	67,48	35,41	50,44	85,85	212,46	302,64	515,10	0,15 %

Totais -> 63.646,54 291.075,87 354.722,41

Total sem BDI	278.818,55
Total do BDI	75.903,86
Total Geral	354.722,41

Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos
Eng. Eletricista e Seg. do Trabalho
CREA – RS: 134651

Município de Boa Vista do Incra
Rio Grande do Sul
CNPJ: 04.215.199/0001-26