

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE 1: PRAÇA COBERTA NO CENTRO DE SIDERÓPOLIS COM 1.463,99 m²				
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.	CANTEIRO DE OBRAS		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	3,00	1,50 X 2,00 m
1.1.2.	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	400,00	PERÍMETRO DA OBRA
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MES	3,00	conforme cronograma (3 meses)
1.1.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	205,00	PERÍMETRO ENTRE PILARES + 1M
1.2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		-	
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	27,00	(90cmX90cmX22unid) + (90cmX170cmX6unid) = 27m²
1.2.2.	DESMONTAGEM E TRANSPORTE DENTRO DO MUNICÍPIO, DE ESTRUTURA METÁLICA DO PALCO E POSTES COM LUMINÁRIAS (10 UNIDADES).	M2	84,23	DESMONTAGEM DE ESTRUTURA DO PALCO
1.2.3.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	10,50	RAMPA: 14M2 X 0,75M
1.2.4.	CORTE E TRANSPORTE DE ÁRVORES EXÓTICAS (X4) E NATIVAS (X9) PARA LOCAL INDICADO DENTRO DO MUNICÍPIO	UNID.	13,00	INDICADAS PELO MUNICÍPIO
1.2.5.	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA (5M3)	UNID.	4,00	MATERIAL DEMOLIDO
2.	FUNDAÇÃO		-	
2.1.	SAPATAS		-	
2.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	21,00	1,00m X 1,00m X 0,6m x 35 unid. = 21,00m3
2.1.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	56,00	0,70mx0,40mx4Ladosx35blocos=40 m2
2.1.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	320,20	projeto estrutural (PRANCHA 08-M02)
2.1.4.	CONCRETAGEM DE BLOCOS, FCK=25 MPA BOMBEADO	M3	12,66	projeto estrutural (PRANCHA 08-M02)
3.	ESTRUTURA DE CONCRETO		-	
3.1.	Pilares		-	
3.1.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	61,60	0,40mx1,10mx4Ladosx35pilares=6 1,60 m2
3.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	128,00	projeto estrutural
3.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	109,00	projeto estrutural
3.1.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	360,00	projeto estrutural
3.1.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,67	projeto estrutural
3.2.	CONTRAPISO PARA PARQUE INFANTIL - 225M2		-	
3.2.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA, ESPESSURA 5CM	M2	225,00	15 X 15M
4.	ESTRUTURA METÁLICA		-	
4.1.	Cobertura Palco		-	
4.1.1.	ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA, EM CHAPA PERFURADA SAE 1020 ESPESSURA 3 mm, CHUMBADORES, TIRANTES, TUBOS, PERFIS, CALHA METÁLICA, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. INCLUSO PINTURA (COR PRETO FOSCO)	KG	17.805,61	projeto estrutural (17805,61+903,92+1008,86+544,17 +613,84+807,94+679,31+261,02+7 571,49) COM PINTURA TIPO ZARCÃO
4.1.2.	GALVANIZAÇÃO A FOGO	KG	17.805,61	projeto estrutural (17805,61+903,92+1008,86+544,17 +613,84+807,94+679,31+261,02+7 571,49)
4.1.3.	TELHA EM POLICARBONATO ALVEOLAR, ESPESSURA 10mm E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M2	1.463,99	1463,99 M2
4.2.	Corrimão e Parapeito da Rampa e Palco		-	
4.2.1.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	13,71	PROJETO ARQ.
4.2.2.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	27,88	PROJETO ARQ.
5.	PALCO		-	
5.1.	Rampa e Escada		-	
5.1.1.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	8,32	ESTIMADO CONF. ÁREA DO PROJETO ARQ.
5.1.2.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	M2	1,37	ESTIMADO CONF. ÁREA DO PROJETO ARQ.
5.1.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	7,30	ESTIMADO CONF. ÁREA DO PROJETO ARQ.
5.2.	Revestimentos		-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE 1: PRAÇA COBERTA NO CENTRO DE SIDERÓPOLIS COM 1.463,99 m²				
5.2.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	95,64	AREA DE PROJETO.
5.2.2.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,13	AREA DE PROJETO.
5.2.3.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	35,25	AREA DE PROJETO.
5.2.4.	TAIPA EM PEDRA DE BASALTO (MATERIAL E MÃO DE OBRA)	M2	35,25	AREA DE PROJETO.
6. FLOREIRA				
6.1.	Taipa		-	
6.1.1.	TAIPA EM PEDRA DE BASALTO (MATERIAL E MÃO DE OBRA)	M2	92,00	área de superfície: ((0,6mx1mx4Lados)x22unid) + (((2,4mx1, mx2Lados) + (0,6mx1mx2Lados)x8unid) = 92m2
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1. Bancos de dutos corrugados/Caixas de Passagens				
ENVELOPAMENTO DE DUTOS EM CAVA DE 50x70cm - METRO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)				
7.1.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	210,00	proj. elétrico
7.1.2.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	proj. elétrico
7.1.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	proj. elétrico
7.1.4.	CAIXA DE PASSAGEM 30 X 30 X 40 COM TAMPA DE FERRO	UN	40,00	proj. elétrico
7.2. Lançamentos de Cabos - Instalação das Tomadas				
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				
7.2.1.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	proj. elétrico
7.2.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	proj. elétrico
7.2.3.	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	420,00	(3x1,5) 4,5m x por equipamento elétrico - 4,5 x 92 = 414 -- 420m (21 rolos)
7.2.4.	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL 3 X 2,5mm² - PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	715,00	proj. elétrico
7.2.5.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	UN	156,00	6 x coluna (156)
7.2.6.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	10,00	2 x 5 por quadro
7.2.7.	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	4,00	50ml por caixa de passagens
7.2.8.	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	21,00	(3x1,5) 4,5m x por equipamento elétrico - 4,5 x 92 = 414 -- 420m (21 rolos)
7.2.9.	7.3. Instalação do Quadro de Comando			
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
7.3.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	proj. elétrico
7.3.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	proj. elétrico
7.3.3.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	proj. elétrico
7.3.4.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, 30 MA, CORRENTE DE 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	proj. elétrico
7.3.5.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	proj. elétrico
7.3.6.	RELE FOTOELETRICO EXTERNO COM BASE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	proj. elétrico
7.3.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	proj. elétrico
7.3.8.	CONTATOR CIRCUITOS DE COMANDO MODULAR 2 POLOS, 2NA, 25A, 220V	M	30,00	proj. elétrico
7.3.9.	TEMPORIZADOR TIMER DIGITAL FIXAÇÃO TRILHO - PROGRAMADOR DE HORÁRIOS	PÇ	8,00	proj. elétrico
7.3.10.	TRILHOS DE FIXAÇÃO PERFURADO - 35MM PARA DIN	PÇ	1,00	proj. elétrico
7.3.11.	QUADRO DE COMANDO METÁLICO 600 X 400 X 200 MM (EMBUTIR)	M	3,00	proj. elétrico
7.3.12.	COMUTADOR 22MM DE 3 POSIÇÕES E CONTATOS NA/NF	PÇ	1,00	proj. elétrico
7.3.13.	COMUTADOR 22MM DE 2 POSIÇÕES E CONTATOS NA/NF (IP66)	PÇ	1,00	proj. elétrico
7.3.14.	BARRAMENTO FASE DIN - TRIPOLAR. 80A - 16 PÓLOS.	PÇ	8,00	proj. elétrico
7.3.15.	BARRAMENTO NEUTRO COR AZUL 16 PÓLOS (PARA TRILHO DIN)	PÇ	1,00	proj. elétrico
7.3.16.	BARRAMENTO TERRA COR VERDE 16 PÓLOS (PARA TRILHO DIN)	PÇ	1,00	proj. elétrico
7.3.17.	BORNE SAK	PÇ	1,00	proj. elétrico
7.3.18.	TAMPA SAK	PÇ	40,00	proj. elétrico
7.3.19.	POSTES DE FIXAÇÃO SAK	PÇ	2,00	proj. elétrico
7.3.20.	TERMINAIS TUBULAR DE 2,5mm²	PÇ	2,00	proj. elétrico
7.3.21.	CANAleta RECORTE ABERTO 22X22 CINZA COM MATERIAL PVC RÍGIDO	PÇ	200,00	proj. elétrico
7.3.22.		M	2,00	proj. elétrico

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE 1: PRAÇA COBERTA NO CENTRO DE SIDERÓPOLIS COM 1.463,99 m²				
7.3.23.	MONTAGEM DE QUADRO - MÃO DE OBRA	UN	1,00	proj. elétrico
7.4.	Instalação das Luminárias nas Colunas e na Parte Superior		-	
7.4.1.	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	120,00	proj. elétrico
7.4.2.	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL 3 X 1,5mm ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	257,00	proj. elétrico
7.4.3.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	UN	77,00	1 x por luminárias
7.4.4.	MONTAGEM DE LUMINÁRIA COLONIAIS E PROJETOES	UN	77,00	1,2 x por luminárias (trabalho em altura)
7.4.5.	CONDULETE PVC SEM TAMPA COM 5 ENTRADAS F 3/4"	PÇ	50,00	proj. elétrico
7.4.6.	ADAPTADOR PVC CINZA ESCURO CONDULETE 3/4"	PÇ	100,00	proj. elétrico
7.4.7.	ABRAÇADEIRA PVC - 3/4"	PÇ	70,00	proj. elétrico
7.4.8.	TAMPA CEGA PVC CINZA ESCURO CONDULETE 3/4"	PÇ	5,00	proj. elétrico
7.4.9.	LUMINÁRIA ESTILO COLONIAL COM CORRENTE TIPO ITALIANA GRANDE COM 6 FACES- COR PRETO FOSCO E VIDRO FOSCO, BASE E-27 COM LÂMPADAS LED DE 40W	PÇ	13,00	proj. elétrico
7.4.10.	LUMINÁRIA ESTILO COLONIAL COM BRAÇO ROMANA - FIXAÇÃO NA PAREDE - COR PRETO FOSCO E VIDRO FOSCO COM 4 FACES, BASE E-27 COM LÂMPADAS LED DE 40W	PÇ	52,00	proj. elétrico
7.4.11.	PROJETOR DE LED SMD (LENTE 90°) SOBREPOR - POTÊNCIA ≤150W FLUXO LUMINOSO ≥120LM/W - 18000LM - 4000K;	PÇ	12,00	proj. elétrico
8.	DRENAGEM PRAÇA		-	
8.1.	DRENAGEM		-	
8.1.1.	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	284,90	PROJETO DRENAGEM
8.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	23,63	PROJETO DRENAGEM
8.1.3.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	23,59	PROJETO DRENAGEM
8.1.4.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. COMPOSIÇÃO COM GRELHA FERRO FUNDIDO 0,5X0,5 M. REF. SINAPI 99260, SINAPI-I 11244.	UN	6,00	PROJETO DRENAGEM
8.1.5.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	21,00	PROJETO DRENAGEM
8.1.6.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 200 MM	M	171,00	PROJETO DRENAGEM
8.1.7.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	4,00	PROJETO DRENAGEM
8.1.8.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	171,00	PROJETO DRENAGEM
8.1.9.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	4,00	PROJETO DRENAGEM
8.1.10.	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	219,80	PROJETO DRENAGEM
9.	OUTROS		-	
9.1.	LIMPEZA FINAL		-	
9.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1.463,99	AREA GERAL.
9.1.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA PRAÇA EM MATERIAL METÁLICO - 1,10 X 3,25m	UNID.	1,00	PROJ. ARQ

SIDERÓPOLIS/SC

Local

terça-feira, 25 de janeiro de 2022

Data

Responsável Técnico

 Nome: **FRANCIELE BURATO TEIXEIRA DE**
 CREA/CAU: 129.145-9
 ART/RRT: 8115805-4