ANEXO XIV

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Revitalização do Ginásio da Vila Santo Antônio	0	RS	0	RS	0

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	Frente 01	Frente 02	Frente 03	
0					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	1 102.943,90	2 108.425,23	3 79.574,95	4
1.	REVITALIZAÇÃO DO GINÁSIO DA VILA SANTO ANTÔNIO		-						
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-						
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	4,50		*SERVIÇOS INICIAIS*	4,50			
1.2.	REVESTIMENTOS		-						
1.2.1.	REVESTIMENTOS - PAREDES EXTERNAS		-						
1.2.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	421,98		*REVESTIMENTOS*	140,66	140,66	140,66	
1.2.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	421,98		*REVESTIMENTOS*	140,66	140,66	140,66	
1.2.1.3.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	421,98		*REVESTIMENTOS*	140,66	140,66	140,66	
1.2.2.	REVESTIMENTOS - PAREDES INTERNAS		-						
1.2.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	459,83		*REVESTIMENTOS*	153,27	153,28	153,28	
1.2.2.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	459,83		*REVESTIMENTOS*	153,27	153,28	153,28	
1.2.2.3.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	459,83		*REVESTIMENTOS*	153,27	153,28	153,28	
1.3.	PINTURA		-						
1.3.1.	PINTURA - PAREDES EXTERNAS		-						
1.3.1.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	498,98		*PINTURA*	166,00	166,00	166,98	
1.3.1.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	498,98		*PINTURA*	166,00	166,00	166,98	
1.3.2.	PINTURA - PAREDES INTERNAS		-						
1.3.2.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	459,83		*PINTURA*	153,00	153,00	153,83	
1.3.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	586,36		*PINTURA*	195,00	195,00	196,36	
1.4.	PISO EM CONCRETO ARMADO POLIDO E=10CM		-						
1.4.0.1.	PISO EM CONCRETO ARMADO, POLIDO, ESPESSURA 10CM, COM LONA, TELA Q-92 E CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK 30 MPA.	M2	765,41		*PISO EM CONCRETO ARMADO POLIDO E=10CM*	497,52	267,89		
1.5.	PINTURA DO PISO COM TINTA EPOXI		-						
1.5.0.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	765,41		*PINTURA DO PISO COM TINTA EPOXI*		382,70	382,71	
1.5.0.2.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	249,52		*PINTURA DO PISO COM TINTA EPOXI*		124,76	124,76	
1.6.	PORTAS EXISTENTES		-						
1.6.0.1.	REMOÇÃO DAS PORTAS EXISTENTES (2,45m x 2,45m), RECORTE NA ALTURA, AJUSTES NECESSÁRIOS E INSTALAÇÃO.	UNID	4,00		*PORTAS EXISTENTES*	2,00	2,00		
1.6.0.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	48,00		*PORTAS EXISTENTES*	24,00	24,00		
1.7.	PINTURA DOS PILARES METÁLICOS		-						
1.7.0.1.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	47,04		*PINTURA DOS PILARES METÁLICOS*	23,52	23,52		
1.7.0.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	47,04		*PINTURA DOS PILARES METÁLICOS*	23,52	23,52		
1.8.	COBERTURA		-						
1.8.0.1.	REVISÃO GERAL DE COBERTURA (GOTEIRAS)	M2	783,17		*COBERTURA*		400,00	383,17	
1.8.0.2.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,00		*COBERTURA*			3,00	
1.9.	FECHAMENTO METÁLICO - REVESTIMENTO EXTERNO DE TESOURAS DE OITÃO		-						
1.9.0.1.	REVESTIMENTO METÁLICO PARA OITÃO, UTILIZANDO CHAPA FRIZADA GALVANIZADA E=0,75MM, NA VERTICAL, INSTALADO.	M2	39,00		*FECHAMENTO METÁLICO - REVESTIMENTO EXTERNO DE TESOURAS DE OITÃO*	19,50	19,50		
1.10.	FECHAMENTO DAS LATERAIS EM ALVENARIA (REVESTIMENTO E PINTURA JÁ ESTÃO NO ITEM 1.2 E 1.3)		-						

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Revitalização do Ginásio da Vila Santo Antônio	0	RS	0	RS	0

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	Frente 01	Frente 02	Frente 03	
						1	2	3	4
0					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	102.943,90	108.425,23	79.574,95	
1.10.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	29,58		*FECHAMENTO DAS LATERAIS EM ALVENARIA (REVESTIMENTO E PINTURA JÁ ESTÃO NO ITEM 1.2 E 1.3)*		14,00	15,58	
1.11.	RAMPA DE ACESSO EM CONCRETO (FRENTE)		-						
1.11.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	2,98		*RAMPA DE ACESSO EM CONCRETO (FRENTE)*			2,98	
1.12.	MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS		-						
1.12.1.	ESTACAS DE FUNDAÇÃO		-						
1.12.1.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	8,00		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		4,00	4,00	
1.12.2.	PILARES DE CONCRETO ARMADO		-						
1.12.2.1.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,97		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			19,97	
1.12.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,63		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			5,63	
1.12.2.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,68		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			4,68	
1.12.2.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,26		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			0,26	
1.12.3.	VIGAS DE BALDRAME		-						
1.12.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,15		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		1,15		
1.12.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,67		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		31,67		
1.12.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,52		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		13,52		
1.12.3.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,66		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		7,66		
1.12.3.5.	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,77		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		0,77		
1.12.3.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	5,11		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*		5,11		
1.12.4.	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO		-						
1.12.4.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	16,00		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			16,00	
1.12.4.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	16,00		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			16,00	
1.12.5.	PASSEIO EM CONCRETO ARMADO ESPESSURA 8,0CM		-						
1.12.5.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	20,43		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			20,43	
1.12.5.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	1,63		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			1,63	
1.12.5.3.	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	20,43		*MURO DE CONTENÇÃO E CALÇADA DE CONCRETO - FUNDOS*			20,43	
1.13.	DESTINAÇÃO DA CALHA PLUVIAL (PARTE EM PVC) - LADO NORTE		-						
1.13.0.1.	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	18,00		*DESTINAÇÃO DA CALHA PLUVIAL (PARTE EM PVC) - LADO NORTE*		9,00	9,00	
1.13.0.2.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	18,00		*DESTINAÇÃO DA CALHA PLUVIAL (PARTE EM PVC) - LADO NORTE*		9,00	9,00	
1.13.0.3.	CURVA PVC, BB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,00		*DESTINAÇÃO DA CALHA PLUVIAL (PARTE EM PVC) - LADO NORTE*		1,00	1,00	
1.13.0.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,48		*DESTINAÇÃO DA CALHA PLUVIAL (PARTE EM PVC) - LADO NORTE*		2,24	2,24	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Revitalização do Ginásio da Vila Santo Antônio	0	RS	0	RS	0

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos	Frente 01	Frente 02	Frente 03	
						1	2	3	4
0					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R$):	102.943,90	108.425,23	79.574,95	
1.13.0.5.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,60		*DESTINAÇÃO DA CALHA PLUVIAL (PARTE EM PVC) - LADO NORTE*		0,80	0,80	
1.14.	DESTINAÇÃO CALHA PLUVIAL - FRENTE		-						
1.14.0.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,00		*DESTINAÇÃO CALHA PLUVIAL - FRENTE*			6,00	
1.14.0.2.	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00		*DESTINAÇÃO CALHA PLUVIAL - FRENTE*			1,00	
1.15.	DESTINAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO		-						
1.15.0.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00		*DESTINAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO*		1,00	1,00	
1.15.0.2.	CAIXA COLETORA BOCA DE LOBO, 80X80CM INTERNO, ALTURA ATÉ 1,50M, EM ALVENARIA, TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UNID	1,00		*DESTINAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO*			1,00	
1.15.0.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	39,00		*DESTINAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO*		20,00	19,00	
1.15.0.4.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	46,80		*DESTINAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO*		23,00	23,80	
1.15.0.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / 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	17,16		*DESTINAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO*		10,00	7,16	
1.16.	MURETA EM ALVENARIA - (VIGA E BLOCOS DE CONCRETO)		-						
1.16.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,15		*MURETA EM ALVENARIA - (VIGA E BLOCOS DE CONCRETO)*			3,15	
1.16.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,23		*MURETA EM ALVENARIA - (VIGA E BLOCOS DE CONCRETO)*			0,23	
1.17.	SERVIÇOS DIVERSOS		-						
1.17.0.1.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	87,78		*SERVIÇOS DIVERSOS*			87,78	
1.17.0.2.	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	783,17		*SERVIÇOS DIVERSOS*			783,17	

Faxinal do Soturno/RS
Local

sexta-feira, 4 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Carlos Augusto Pretzel
CREA/CAU: CREA RS 202.735
ART/RRT: 12199774

CLOVIS ALBERTO MONTAGNER:19681399072
Assinado de forma digital por CLOVIS ALBERTO MONTAGNER:19681399072
Dados: 2022.11.04 09:45:27 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: Carlos Augusto Pretzel
CREA/CAU: CREA RS 202.735
ART/RRT: 12199774

CARLOS AUGUSTO PRETZEL:02809011001
Assinado de forma digital por CARLOS AUGUSTO PRETZEL:02809011001
Dados: 2022.11.04 08:31:55 -03'00'