

Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
RUA CARLOS PILATTI

N° SICONV
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES

FRENTES DE OBRA:

SOLVENIR

					ž	Š		P. S. P. I	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	N	0	Agrupador de Eventos	1	2
PAVIMENTA	ÇÃO ASFÁLTICA - RUA CARLOS PILATTI						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	157.849,23	
1.	SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÃO SERVIÇOS INICIAIS		-						
1.1.	•		-				SERVIÇOS INICIAIS E		
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO 3,00m x 1,50m	UN.	1,00	1	2.S		MOBILIZAÇÃO	1,00	
1.1.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	СНР	6,00	6	2.S	· - r	SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÃO	6,00	
2.	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.		-						
2.1.	PAVIMENTAÇÃO SOBRE MACADAME SECO		-						
2.1.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	М3	502,00	502	3.P	Ά	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	502,00	
2.1.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	652,60	502*1,3	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	652,60	
2.1.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	512,35	512,35	3.P	Ά	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	512,35	
2.1.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	76,85	512*0,15	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	76,85	
2.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	2.305,58	76,50*30	3.P	Ά	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	2.305,58	
2.1.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	76,85	76,85	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	76,85	
2.1.7.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	51,24	512,35*0,1	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	51,24	
2.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	1.537,05	51,24*30	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	1.537,05	
2.1.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	51,24	51,24	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	51,24	
2.1.10.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (VALOR DA EMULSÃO ASFÁLTICA RETIRADA DA ANP COM ACRESCIMO DE ICMS)	M2	512,35	512,35	3.P	Άν	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	512,35	
2.1.11.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (VALOR DA EMULSÃO ASFÁLTICA RETIRADA NA ANP COM ACRÉSCIMO DE ICMS)	M2	512,35	512,35	3.P	Ά	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	512,35	

PMv3.0.4 1/6



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES APELIDO DO EMPREENDIMENTO Nº OPERAÇÃO Nº SICONV RUA CARLOS PILATTI

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:	RUA CARLOS PILATTI	
Agrupador de Eventos AL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1 157.849,23	2
MENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	7,84	
MENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	18,81	
MENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	25,62	
MENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	768,53	
MENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	1.844,46	
MENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	207,00	
NAGEM	90,00	
NAGEM	351,00	
NAGEM	57,60	
NAGEM	17,28	
NAGEM	3,00	
LIZAÇÃO	0,29	
11740Ã0	0.20	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1	2
	ÃO ASFÁLTICA - RUA CARLOS PILATTI					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	157.849,23	
2.1.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7,84	(512*0,5)/1000)*1,02)*30	3.PA	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	7,84	
-	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	18,81	(512*1,2)/1000)*1,02)*30	3.PA	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	18,81	
2.1.13.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	25,62	512,35*0,05	3.PA	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	25,62	
2.1.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	768,53	25,62*30	3.PA	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	768,53	
2.1.15.	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ (UNIDADE: T). AF 07/2020	Т	1.844,46	25,62*2,4	3.PA	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	1.844,46	
2.1.16.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	М	207,00	207	3.PA	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.	207,00	
3.	DRENAGEM		-					
3.1.	DRENAGEM PLUVIAL		-					
3.1.1.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	М	90,00	90	4.DR	DRENAGEM	90,00	
3.1.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	351,00	(90*130)/1000))*30	4.DR	DRENAGEM	351,00	
3.1.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	57,60	90*0,8*0,8	4.DR	DRENAGEM	57,60	
3.1.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	М3	17,28	57,60*0,3	4.DR	DRENAGEM	17,28	
3.1.5.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE FERRO	UN	3,00	3	4.DR	DRENAGEM	3,00	
4.	SINALIZAÇÃO		-					
4.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		-					
4.1.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,29	0,29	5.SIN	SINALIZAÇÃO	0,29	
4.1.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,36	0,36	5.SIN	SINALIZAÇÃO	0,36	

PMv3.0.4 2/6



Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

2

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES APELIDO DO EMPREENDIMENTO Nº OPERAÇÃO Nº SICONV RUA CARLOS PILATTI

FRENTES DE OBRA:

Nº AGRUPADO EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	RUA CARLOS PILATTI
N°	Agrupador de Eventos	1
	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	157.849,23
5.SIN	SINALIZAÇÃO	73,00
5.SIN	SINALIZAÇÃO	25,00
200000000000000000000000000000000000000		

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇ	ÃO ASFÁLTICA - RUA CARLOS PILATTI			
4.1.3.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	М	73,00	73
4.1.4.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	25,00	25

FAXINAL DOS GUEDES Local sexta-feira, 7 de junho de 2024 Data

Responsável Técnico

Nome: André Vinicius Grando Lorenzon

CREA/CAU: 198.027-8 ART/RRT: 9322690-0

PMv3.0.4 3/6



Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
RUA CARLOS PILATTI

Nº SICONV
0
PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade				
	ÃO ASFÁLTICA - RUA CARLOS PILATTI						
1.	SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÃO		-				
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-				
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO 3,00m x 1,50m	UN.	1,00				
1.1.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	6,00				
2.	PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q.		-				
2.1.	PAVIMENTAÇÃO SOBRE MACADAME SECO		-				
2.1.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	502,00				
2.1.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	652,60				
2.1.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	512,35				
2.1.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	76,85				
2.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.305,58				
2.1.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	76,85				
2.1.7.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	51,24				
2.1.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.537,05				
2.1.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	МЗ	51,24				
2.1.10.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (VALOR DA EMULSÃO ASFÁLTICA RETIRADA DA ANP COM ACRESCIMO DE ICMS)	M2	512,35				
2.1.11.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (VALOR DA EMULSÃO ASFÁLTICA RETIRADA NA ANP COM ACRÉSCIMO DE ICMS)	M2	512,35				

PMv3.0.4 4/6



Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
RUA CARLOS PILATTI

Nº SICONV
0
PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade				
PAVIMENTA	ÇÃO ASFÁLTICA - RUA CARLOS PILATTI						
2.1.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7,84				
-	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	18,81				
2.1.13.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	25,62				
2.1.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	768,53				
2.1.15.	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ (UNIDADE: T). AF_07/2020	Т	1.844,46				
2.1.16.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	М	207,00				
3.	DRENAGEM		-				
3.1.	DRENAGEM PLUVIAL		-				
3.1.1.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÁMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 03/2024	М	90,00				
3.1.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	351,00				
3.1.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	57,60				
3.1.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	М3	17,28				
3.1.5.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE FERRO	UN	3,00				
4.	SINALIZAÇÃO		-				
4.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		-				
4.1.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,29				
4.1.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,36				

PMv3.0.4 5/6



Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RUA CARLOS PILATTI 0		N° SICONV 0		N° OPERAÇÃO 0		PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE FAXINAL DOS GUEDES						
Item	Descrição	Unidade	Quantidade									
PAVIMENTAÇ	ÃO ASFÁLTICA - RUA CARLOS PILATTI											
4.1.3.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	М	73,00									
4.1.4.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	25,00									

FAXINAL DOS GUEDES
Local
sexta-feira, 7 de junho de 2024
Data

Responsável Técnico

Nome: André Vinicius Grando Lorenzon

CREA/CAU: 198.027-8 ART/RRT: 9322690-0

PMv3.0.4 6/6