PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE FORMOSO

OBRA = CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO - SEÇÃO 7,60x15,00 M

CLIENTE = PREFEITURA MUNICIPAL DE DONA FRANCISCA/RS

LOCAL = ESTRADA LINHA GRANDE, LOCALIDADE DE FORMOSO, INTERIOR DE DONA FRANCISCA/RS

BDI = 25,36%

ENCARGOS SOCIAIS - Sem Desoneração = Horista: 111,95%; Mensalista: 69,29%.

FONTE = SINAPI 07/2026 - Rio Grande do Sul / SICRO - Rio Grande do Sul

ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) (R$)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) (R$)	VALOR TOTAL (COM BDI) (R$)	MEMÓRIA CÁLCULO
TOTAL GLOBAL COM BDI - PONTE FORMOSO - (R$)								**747.520,80**	
1			**SERVIÇOS AUXILIARES**					**29.616,12**	
1.1	**SINAPI**	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - PARA EXECUÇÃO E SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA;	H	60,00	146,28	183,37	11.002,20	Considerando 15 visitas técnicas de 4h.
1.2	**SINAPI**	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES;	H	172,00	78,07	97,86	16.831,92	Considerando a média de 21 dias de 8h.
1.3	**SINAPI**	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES;	H	30,00	47,39	59,40	1.782,00	Média de 6 visitas de 5h.
2			**PRELIMINARES**					**26.369,75**	
2.1			**DEMOLIÇÕES E DESCARGAS**					**10.367,10**	
2.1.1	**COMP.**	-	MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS;	SERVIÇO	1,00	4.526,79	5.674,78	5.674,78	Distância média de 54,32 km percorridos.
2.1.2	**SINAPI**	104796	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE REDE DE DRENAGEM EXISTENTE PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE;	M	6,00	15,84	19,85	119,10	Até 6,0m de estrutura existente.
2.1.3	**SINAPI**	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE;	M³	91,20	9,67	12,12	1.105,34	6,0m (comprimento) x 7,6m (largura) x 2,0m (altura)

2.1.4	**SINAPI**	101230	ESCAVAÇÃO ESTRADA P/ LOCAÇÃO DA PONTE - ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020;	M³	228,00	12,14	15,21	3.467,88	Estimativa: 20,0m (comprimento) x 7,6m (largura) x 1,7 m (profundidade)
2.2			**SERVIÇOS INICIAIS - CANTEIRO DE OBRAS**					**16.002,65**	
2.2.1	**SINAPI I**	10775	LOCACAO DE CONTAINER ESCRITORIO E DEPÓSITO, COM 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO);	MÊS	4,00	1.162,50	1.457,31	5.829,24	Durante 4 meses.
2.2.2	**SINAPI**	93415	GERADOR PORTÁTIL, MONOFÁSICO, POTÊNCIOA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13CM - CHP DIURNO. AF 03/;	CHP	80,00	12,11	15,18	1.214,40	80 horas durante o período de obra.
2.2.3	**SINAPI**	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS;	M²	3,40	496,79	622,77	2.117,41	3,40 m² conforme modelo - 1,4 x 2,4m
2.2.4	**SINAPI**	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024.	M	80,00	68,22	85,52	6.841,60	Considerando cada cortina com 40,0m demarcação em cada cortina
3			**INFRAESTRUTURA**					**190.032,62**	
3.1			**ENSECADEIRAS**					**3.677,10**	
3.1.1	**SINAPI**	102287	ENSECADEIRA DE SOLO COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA (ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE);	M³	35,00	75,44	94,57	3.309,95	2 ensecadeiras de 17,5 m, com 1,0 m de altura e 1,0m de largura para proteger as duas cabeceiras.
3.1.2	**SINAPI**	100976	REMOÇÃO DE ENSECADEIRA DE SOLO COM ESCAVADEIRA (CARGA, TRANSPORTE) - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M³	35,00	8,37	10,49	367,15	2 ensecadeiras de 17,5 m, com 1,0 m de altura e 1,0m de largura para proteger as duas cabeceiras.
3.2			**FUNDAÇÕES**					**186.355,52**	

3.2.1	**SINAPI**	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024;	M³	37,70	8,78	11,00	414,70	Aproximadamente 12 escavações de 1,8 m x 1,75 m por bloco.
3.2.2	**SINAPI**	104482	ESGOTAMENTO DA VALA DOS TUBULÕES COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022;	H	36,00	33,31	41,75	1.503,00	Considerando 1 semana de operação.
3.2.3	**SICRO**	2306110	ESTACA TRILHO TR-37 - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO;	M	192,00	237,48	297,70	57.158,40	10 blocos x 4 estacas x 4,0m
3.2.4	**SINAPI**	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	12,00	1.375,15	1.723,88	20.686,56	Considerando 12 blocos de 1m de profundidade.
3.2.5	**SINAPI**	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS;	KG	73,80	13,46	16,87	1.245,00	(279,60 m x 0,245 kg/m) +10%
3.2.6	**SINAPI**	95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,00 MM. AF_09/2021_PS;	KG	575,65	7,75	9,71	5.589,56	(364,8 x 1,578 kg/m) +10%
3.2.7	**SINAPI**	96557	CONCRETAGEM DA FUNDAÇÃO - TUBULÃO - BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024;	M³	21,20	913,17	1.144,74	24.268,48	12 blocos ϕ150cm x área bloco x 1,0 m
3.2.8	**SINAPI**	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024;	KG	147,70	17,86	22,38	3.305,52	(559,40 m) x 0,245 kg/m) +10%
3.2.9	**SINAPI**	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024;	KG	251,80	15,76	19,75	4.973,05	(586,9m x 0,395 kg/m) +10%
3.2.10	**SINAPI**	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024;	KG	803,00	10,24	12,83	10.302,49	(760,41 m x 0,96) +10%
3.2.11	**SINAPI**	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024;	KG	984,82	9,52	11,93	11.748,90	(567,36 m x 1,578kg/m) +10%

3.2.12	**SINAPI**	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024;	M²	62,40	138,29	173,36	10.817,66	(15,25m x 1,0m x 2 lados x 2)
3.2.13	**SINAPI**	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024.	M³	30,00	913,17	1.144,74	34.342,20	(15,25m x 1,0m x 2)
4			**MESO-ESTRUTURA**					**110.361,99**	
4.1	**SINAPI**	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024;	KG	4105,97	8,98	11,25	46.192,16	(3.876,12 m x 0,963 kg/m) +10%
4.2	**SINAPI**	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. F_11/2024;	KG	81,50	11,70	14,66	1.194,79	(120,0 m x 0,617 kg/m) +10%
4.3	**SINAPI**	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024;	M²	160,00	45,53	57,07	9.131,20	14,6 m x 2,70 x 2 lados x 2 cortinas
4.4	**SINAPI**	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2024.	M³	51,68	831,11	1.041,87	53.843,84	1,77 m² x 14,60 m x 2 cortinas
5			**SUPERESTRUTURA**					**379.442,62**	
5.1			**LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO**					**210.353,38**	
5.1.1	**SINAPI**	92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	3970,86	9,12	11,43	45.386,92	(936,9 m x 3,853 kg/m) +10%
5.1.2	**SINAPI**	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	1694,30	9,24	11,58	19.619,99	(624,6 x 2,466kg/m) +10%
5.1.3	**SINAPI**	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	3502,24	10,21	12,79	44.793,64	(2.925,68 m x 0,617 kg/m) +10%
5.1.4	**SINAPI**	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	486,50	11,58	14,51	7.059,11	(5.676,24m x 0,395 kg/m) +10%

5.1.5	**SINAPI**	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	410,60	8,51	10,66	4.376,99	(387,6m x 0,96 kg/m) +10%
5.1.6	**SINAPI**	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES - CONSIDERANDO AS 4 VIGAS. AF_01/2024;	M²	245,50	105,29	131,99	32.403,54	(0,45m + 1,0m + 1,0m) x 15,0m x 6 vigas
5.1.7	**SINAPI**	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 35 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024;	M³	26,50	913,17	1.144,74	30.335,61	(0,27 m² x 13,0m x 6 vigas) + (1,0 m x 0,45 m x 2,0 m x 6 vigas)
5.1.8	**SINAPI**	100950	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020;	TXKM	3970,00	4,59	5,75	22.827,50	61 toneladas (vigas longarinas) x aproximadamente 65km
5.1.9	**SINAPI**	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014.	CHP	12,00	236,00	295,84	3.550,08	Considerando 12 horas de operação para içamento de 6 longarinas.
5.2			**TRANSVERSINAS**					**33.548,72**	
5.2.1	**SINAPI**	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	388,40	9,24	11,58	4.497,67	(157,5 m x 2,466 kg/m) +10%
5.2.2	**SINAPI**	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	242,15	8,16	10,22	2.474,77	(139,5 x 1,578kg/m) +10%
5.2.3	**SINAPI**	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	157,50	10,21	12,79	2.014,42	(362,4,6 m x 0,39 kg/m) +10%
5.2.4	**SINAPI**	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	301,00	12,57	15,75	4.740,75	(1.1140,0m x 0,245 kg/m) +10%
5.2.5	**SINAPI**	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024;	M²	51,30	105,29	131,99	6.771,08	1,0 m x 7,6 m x 2 lados x 3 vigas + fechamentos laterais
5.2.6	**SINAPI**	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 35 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024.	M³	11,40	913,17	1.144,74	13.050,03	1,0 m x 0,25 m x 7,6 m x 3 vigas
5.3			**LAJE PRÉ-MOLDADA**					**60.007,32**	
5.3.1	**SINAPI**	106071	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, TRELIÇADA,BIAPOIADA, COM ARMAÇÃO PARA PISO DE ALTO TRÁFEGO DE PONTE, SEM ENCHIMENTO, COM PAINEL TRELIÇADO MACIÇO-CONCRETO FCK 35 MPa;	M²	114,00	391,89	491,27	56.004,78	Tabuleiro 7,6 x 15,0 m.

5.3.2	**SINAPI I**	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM;	M²	114,00	28,01	35,11	4.002,54	Tabuleiro 7,6 x 15,0 m.
5.4			**GUARDA-RODAS E GUARDA-CORPO**					**75.533,20**	
5.4.1	**SINAPI**	82761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	52,14	11,58	14,51	756,55	(120,0 m x 0,4 kg/m) +10%
5.4.2	**SINAPI**	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022;	KG	41,25	13,73	17,21	709,91	(250,0 m x 0,15 kg/m) +10%
5.4.3	**SINAPI**	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²	18,00	105,29	131,99	2.375,82	15,0 m x 0,3 m x 4 lados
5.4.4	**SINAPI**	107276	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2026;	M³	1,80	804,00	1.007,89	1.814,20	0,06 m² x 30,0 m
5.4.5	**SINAPI**	99844	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO, MONTANTES TUBULARES HORIZONTAIS E VERTICAIS, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO;	M	122,00	420,81	527,52	64.357,44	4 travessas horizontais de 15 m + as verticais a cada 1,0m.
5.4.6	**SINAPI**	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE;	M	122,00	12,16	15,24	1.859,28	4 travessas horizontais de 15 m + as verticais a cada 1,0m.
5.4.7	**SINAPI**	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE.	M	244,00	11,97	15,00	3.660,00	Duas demãos.
6			**ATERRO**					**11.229,82**	
6.1	**SINAPI**	94310	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023;	M³	114,00	70,52	88,40	10.077,60	15 m² de área transversal aproximada x 7,6m de largura - estimativa de acordo com a altura da ponte e perfil topógrafico existente.

6.2	**SINAPI**	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024.	M²	70,00	3,03	3,79	265,30	Considerando 35,0 m² em cada cabaceira.
6.3	**SINAPI**	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026.	M3XKM	228,00	3,11	3,89	886,92	Considerando até 2 km de distância.
7			**SERVIÇOS FINAIS**					**467,88**	
7.1	**SICRO**	3806403	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO;	M²	114,00	2,33	2,92	332,88	Tabuleiro 7,6 x 15,0 m.
7.2	**SINAPI**	102498	PINTURA DE GUARDA RODA COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021;	M	60,00	1,80	2,25	135,00	15 metros de guarda-rodas - 2 faces.
TOTAL GLOBAL COM BDI - PONTE FORMOSO - (R$)								**747.520,80**	

*** BDI UTILIZADO NA ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA = 25,36%**

EMPRESA: GAMA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA.

CNPJ: 54.609.867/0001-78

RESPONSÁVEL PELA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: Engenheira Civil - Gabriela Grützmacher Machado

DATA: 02 de setembro de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
GABRIELA GRUTZMACHER MACHADO
Data: 09/09/2026 16:43:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Gabriela Grützmacher Machado
Engenheira Civil – CREA/RS 215.695