



**CONCRESUL**
ENGENHARIA

CONSTRUINDO
CAMINHOS QUE
FAZEM HISTÓRIA

www.concresul.com



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Farroupilha

Edital de Licitação

Processo Administrativo nº 0.001395/2024-43

Concorrência Eletrônica nº 06/2024

*Data de abertura: **23 de fevereiro de 2024***

*Horário: **08h30min***

*Local: **www.portaldecompraspublicas.com.br***

*Seleção de proposta mais vantajosa para contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para execução da obra de pavimentação asfáltica na **Avenida Domênico Fin**, neste município, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, insumos, transportes, encargos sociais, BDI e demais encargos, conforme especificações contidas neste Edital e seus anexos.*

PROPOSTA

Ao Agente de Contratação
Município de Farroupilha-RS
Concorrência Eletrônica nº 06/2024

PROPOSTA COMERCIAL

A empresa Concresul Engenharia Ltda., inscrita no CNPJ nº 26.277.170/0001-01, estabelecida na Rua José Benedetti, nº 2720, Bairro Salgado, no município de Bento Gonçalves-RS, por meio de seu Responsável Legal, vem apresentar proposta de preços para execução da obra de **pavimentação asfáltica na Avenida Domênico Fin, no município de Farroupilha-RS**, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, insumos, transportes, encargos sociais, BDI e demais encargos, conforme especificações contidas neste Edital e seus anexos.

Planilha de Quantidades e Preços Unitários: Em anexo.

O valor global da proposta é de **R\$ 1.772.000,00** (um milhão, setecentos e setenta e dois mil reais), sendo R\$ 1.594.800,00 (um milhão, quinhentos e noventa e quatro mil e oitocentos reais) de materiais e R\$ 177.200,00 (cento e setenta e sete mil e duzentos reais) de mão de obra.

Nos preços propostos estão incluídas todas as despesas com fretes, equipamentos, equipamentos mecânicos, viaturas, recursos humanos e materiais, encargos fiscais, sociais, comerciais, previdenciários e trabalhistas e quaisquer outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento das obrigações contratuais decorrentes desta licitação.

Prazo de execução: 02 (dois) meses, contados do recebimento da ordem de início expedida pelo Município.

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

BDI: 22,41%

Bento Gonçalves-RS, 23 de fevereiro de 2024.


Willian Grazia Reginato
Engenheiro Civil CREA RS158810
Sócio-administrador

26.277.170/0001-01

CONCRESUL ENGENHARIA LTDA

Rua José Benedetti, 2720
Linha Salgado - CEP: 95706-500
BENTO GONÇALVES - RS

ANEXO I - PROPOSTA									
Edital: Concorrência Eletrônica nº 06/2024 Proponente: Concresul Engenharia Ltda CNPJ: 26.277.170/0001-01 Inscr. Estadual: 010/0180612 Endereço: Rua José Benediti, 2720, Bairro Salgado, Bento Gonçalves/RS Fone: (54) 2105-3355 E-mail: licitacao.e@concresul.com Dados Bancários: Banco do Brasil Agência: 4090-8 Conta Corrente: 5422-4									
Nº SICONV		PROponente / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
DATA BASE 11-23 (N DES.)		MUNICÍPIO DE FARROUPILHA/RS		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIN - ETAPA 01					
DESCRÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF		BDI 1					
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIN - ETAPA 01		FARROUPILHA RS		22,41%					
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIM - ETAPA 01									
1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIM - ETAPA 01									
1.1.			SERVIÇOS INICIAIS						2.471,31
1.1.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, ADESIVADA, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	1,04	379,27	BDI 1	464,26	482,83
1.1.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-002	MOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UNID.	1,00	1.624,44	BDI 1	1.988,48	1.988,48
1.2.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						73.115,42
1.2.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÉS	2,00	29.864,97	BDI 1	36.557,71	73.115,42
1.3.			LOCAÇÃO DE SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL						4.480,20
1.3.1.	COTAÇÃO	COT-004	SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL, CONTENDO UM VASO SANITÁRIO, UM MICTÓRIO, UMA PIA E UM SUPORTE PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO 1 LIMPEZA POR SEMANA	MÉS	2,00	1.830,00	BDI 1	2.240,10	4.480,20
1.4.			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						18.045,13
1.4.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-004	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	9.206,70	1,60	BDI 1	1,96	18.045,13
1.5.			SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA						3.406,48
1.5.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-005	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	M2	9.206,70	0,30	BDI 1	0,37	3.406,48

1.6.	REMOÇÕES									9.899,76	
1.6.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-006	REMOÇÃO MECANIZADA DE PARALELEPÍPEDO OU BLOCO INTERTRAVADO	M2		346,95	16,50	BDI 1	20,20	7.008,39	RA
1.6.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-007	REMOÇÃO MANUAL DE PARALELEPÍPEDO OU BLOCO INTERTRAVADO	M2		22,00	14,21	BDI 1	17,39	382,58	RA
1.6.3.	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2		72,50	8,06	BDI 1	9,87	715,58	RA
1.6.4.	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T		141,52	4,77	BDI 1	5,84	826,48	RA
1.6.5.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM		467,02	1,69	BDI 1	2,07	966,73	RA
1.7.			LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DA PISTA							28.264,57	
1.7.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-008	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M2		9.206,70	2,51	BDI 1	3,07	28.264,57	RA
1.8.			MEIO FIO							12.975,36	
1.8.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M		160,00	55,74	BDI 1	68,23	10.916,80	RA
1.8.2.	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M		28,00	60,06	BDI 1	73,52	2.058,56	RA
1.9.			PAVIMENTAÇÃO - BASE							34.931,25	
1.9.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-009	BRITA ANTI EXTRUSIVA / CAMADA DE BLOQUEIO E=3,0CM	M3		19,92	79,00	BDI 1	96,70	1.926,26	RA
1.9.2.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		99,59	131,21	BDI 1	160,61	15.995,15	RA
1.9.3.	COMPOSIÇÃO	COMP-010	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	M2		663,95	5,20	BDI 1	6,37	4.229,36	RA
1.9.4.	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T		246,99	4,77	BDI 1	5,84	1.442,42	RA

1.9.5.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.433,77	1,69	BDI 1	2,07	11.247,90	RA
1.9.6.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	23,90	1,90	BDI 1	2,33	55,69	RA
1.9.7.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	49,24	0,57	BDI 1	0,70	34,47	RA
1.10.			PAVIMENTAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO						1.271.775,84	
1.10.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-010	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	M2	736,45	5,20	BDI 1	6,37	4.691,19	RA
1.10.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-011	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO DE RR-1C	M2	9.206,70	2,39	BDI 1	2,93	26.975,63	RA
1.10.3.	COMPOSIÇÃO	COMP-014	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	276,20	1.101,60	BDI 1	1.348,47	372.447,41	RA
1.10.4.	COMPOSIÇÃO	COMP-011	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO DE RR-1C	M2	9.206,70	2,39	BDI 1	2,93	26.975,63	RA
1.10.5.	COMPOSIÇÃO	COMP-015	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	460,34	1.218,68	BDI 1	1.491,79	686.730,61	RA
1.10.6.	COMPOSIÇÃO	COMP-016	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA EM VIBRO ACABADORA	M3	736,54	9,46	BDI 1	11,58	8.529,13	RA
1.10.7.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	53.030,59	1,69	BDI 1	2,07	109.773,32	RA
1.10.8.	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	24.570,84	0,66	BDI 1	0,81	19.902,38	RA
1.10.9.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.722,80	1,90	BDI 1	2,33	8.674,12	RA
1.10.10.	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.609,05	0,76	BDI 1	0,93	7.076,42	RA
1.11.			SINALIZAÇÃO VERTICAL						21.944,90	
1.11.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-017	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM	UNID.	12,00	462,89	BDI 1	566,62	6.799,44	RA

1.11.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-018	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE INDICAÇÃO RETANGULAR 800X600MM CANTOS ARREDONDADOS	UNID.	1,00	565,82	BDI 1	692,62	692,62	RA
1.11.3.	COMPOSIÇÃO	COMP-019	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS	UNID.	28,00	408,89	BDI 1	500,52	14.014,56	RA
1.11.4.	COMPOSIÇÃO	COMP-020	PLACA DUPLA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL MARCADOR DE PERIGO 300X900MM CANTOS ARREDONDADOS	UNID.	1,00	358,04	BDI 1	438,28	438,28	RA
1.12.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						35.021,84	
1.12.1.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	495,45	23,16	BDI 1	28,35	14.046,01	RA
1.12.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	465,20	5,70	BDI 1	6,98	3.247,10	RA
1.12.3.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	49,56	47,53	BDI 1	58,18	2.883,40	RA
1.12.4.	COMPOSIÇÃO	COMP-021	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA AMARELA A BASE ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS	M2	35,00	26,06	BDI 1	31,90	1.116,50	RA
1.12.5.	COMPOSIÇÃO	COMP-022	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS	M2	393,75	26,06	BDI 1	31,90	12.560,63	RA
1.12.6.	COTAÇÃO	COT-006	TACHA REFLETIVA BRANCA EM PLÁSTICO INJETADO MONODIRECIONAL BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	10,00	29,07	BDI 1	35,58	355,80	RA
1.12.7.	COTAÇÃO	COT-007	TACHA REFLETIVA AMARELA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL AMARELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	20,00	33,18	BDI 1	40,62	812,40	RA
1.13			REDE DE DRENAGEM						217.731,48	
1.13.1.	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	323,75	12,00	BDI 1	14,69	4.755,89	RA
1.13.2.	SINAPI	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	29,50	215,82	BDI 1	264,19	7.793,61	RA
1.13.3.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.218,00	1,69	BDI 1	2,07	10.801,26	RA

1.13.4.	COMPOSIÇÃO	COMP-023	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, COM PÓ DE PEDRA, CARGA, MANOBRA E DESCARGA, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	207,75	79,93	BDI 1	97,84	20.326,26	RA
1.13.5.	COTAÇÃO	COT-008	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 05 - EM CONCRETO PRÉ MOLDADO	UNID.	5,00	2.997,00	BDI 1	3.668,63	18.343,15	RA
1.13.6.	COTAÇÃO	COT-009	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 02 - EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UNID.	20,00	1.151,53	BDI 1	1.409,59	28.191,80	RA
1.13.7.	COTAÇÃO	COT-010	BOCA DE LOBO DUPLA - BLD 02 - EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UNID.	10,00	1.998,67	BDI 1	2.446,57	24.465,70	RA
1.13.8.	COTAÇÃO	COT-011	POÇO DE VISITA - PVI 01 - EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UNID.	4,00	1.964,34	BDI 1	2.404,55	9.618,20	RA
1.13.9.	COTAÇÃO	COT-012	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - EM CONCRETO PRÉ MOLDADO	M	4,00	1.460,54	BDI 1	1.787,85	7.151,40	RA
1.13.10.	COTAÇÃO	COT-013	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UNID.	2,00	3.548,88	BDI 1	4.344,18	8.688,36	RA
1.13.11.	SINAPI	101013	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN MENOROU IGUAL A 300 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	72,00	45,65	BDI 1	55,88	4.023,36	RA
1.13.12.	SINAPI-I	7760	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	300,00	117,74	BDI 1	144,13	43.239,00	RA
1.13.13.	SINAPI	92820	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	300,00	52,23	BDI 1	63,93	19.179,00	RA
1.13.14.	SINAPI	101014	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 400 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	6,63	41,83	BDI 1	51,20	339,46	RA
1.13.15.	SINAPI-I	12576	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-3, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	25,00	180,42	BDI 1	220,85	5.521,25	RA
1.13.16.	SINAPI	92821	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	25,00	66,97	BDI 1	81,98	2.049,50	RA
1.13.17.	SINAPI	101869	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	5,00	32,27	BDI 1	39,50	197,50	RA
1.13.18.	SINAPI	101850	REASSENTAMENTO DE PARALELEPíPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPíPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	8,80	58,56	BDI 1	71,68	630,78	RA

1.13.19.	COMPOSIÇÃO	COMP-024	TAMPA CEGA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, *120X120X14CM*. REF.: ORSE 11135	UNID.	5,00	394,74	BDI 1	483,20	2.416,00	RA
1.14.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						8.419,95	
1.14.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-025	CORREÇÃO DE ALTURA DE CAIXAS EXISTENTES, COM TROCA DE TAMPA PARA GRELHA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, INCLUSO REBOCO TOTAL INTERNO	UNID.	5,00	716,87	BDI 1	877,52	4.387,60	RA
1.14.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-026	REMANEJO DE INTERFERÊNCIAS HIDRÁULICAS, EM PONTOS DE RAMAIS DE ÁGUA POTÁVEL	M	85,00	9,14	BDI 1	11,19	951,15	RA
1.14.3.	COMPOSIÇÃO	COMP-027	REMANEJO DE INTERFERÊNCIAS SANITÁRIAS, EM PONTOS DE RAMAIS DE ESGOTO	M2	20,00	26,69	BDI 1	32,67	653,40	RA
1.14.4.	COTAÇÃO	COT-014	REASSENTAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO	M	100,00	12,86	BDI 1	15,74	1.574,00	RA
1.14.5.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	30,00	23,25	BDI 1	28,46	853,80	RA
1.15.			SERVIÇOS FINAIS						29.516,51	
1.15.1.	COMPOSIÇÃO	COMP-028	PROJETO AS BUILT COM EMISSÃO DE DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2	9.206,70	2,44	BDI 1	2,99	27.528,03	RA
1.15.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-029	DESMOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRA	UNID.	1,00	1.624,44	BDI 1	1.988,48	1.988,48	RA

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Bento Gonçalves-RS, 23 de fevereiro de 2024.

26.277.170/0001-01

CONGRESUL ENGENHARIA LTDA

Rua José Benediti, 2720
Linha Salgado - CEP: 95706-500
BENTO GONÇALVES - RS

William Grazia Reginato

Engenheiro Civil CREA RS158810

Sócio-administrador

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Editais: Concorrência Eletrônica nº 06/2024

Proponente: Concresul Engenharia Ltda

CNPJ: 26.277.170/0001-01

Inscr. Estadual: 010/0180612

Endereço: Rua José Benediti, 2720, Bairro Salgado, Bento Gonçalves/RS

Fone: (54) 2105-3355

E-mail: licitacao.e@concresul.com

Dados Bancários: Banco do Brasil Agência: 4090-8 Conta Corrente: 5422-4

PROponente / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO		DESCRIÇÃO DO LOTE					
MUNICÍPIO DE FARROUPILHA/RS		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIN - ETAPA 01		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIN - ETAPA 01					
Item	Descrição	Valor R\$	Parcelas:	1 01/12	2 02/12				
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA DOMENICO FIN	R\$ 1.772.000,00	% Período:	32,68%	67,32%				
1.1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 2.471,31	% Período:	100,00%					
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 73.115,42	% Período:	50,00%	50,00%				
1.3	LOCAÇÃO DE SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL	R\$ 4.480,20	% Período:	50,00%	50,00%				
1.4	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	R\$ 18.045,13	% Período:	100,00%					
1.5	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	R\$ 3.406,48	% Período:	50,00%	50,00%				
1.6	REMOÇÕES	R\$ 9.899,76	% Período:	100,00%					
1.7	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	R\$ 28.264,57	% Período:	100,00%					
1.8	MEIO FIO	R\$ 12.975,36	% Período:	100,00%					
1.9	PAVIMENTAÇÃO - BASE	R\$ 34.931,25	% Período:	100,00%					
1.10	PAVIMENTAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO	R\$ 1.271.775,84	% Período:	20,00%	80,00%				
1.11	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 21.944,90	% Período:		100,00%				
1.12	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 35.021,84	% Período:		100,00%				
1.13	REDE DE DRENAGEM	R\$ 217.731,48	% Período:	80,00%	20,00%				
1.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 8.419,95	% Período:		100,00%				
1.15	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 29.516,51	% Período:		100,00%				
R\$ 1.772.000,00			%:	32,68%	67,32%				
Período:		Repasso:							
		Contrapartida:		579.089,60	1.192.910,40				
		Outros:							
		Investimento:		579.089,60	1.192.910,40				
Acumulado:		%:		32,68%	100,00%				
		Repasso:							
		Contrapartida:		579.089,60	1.772.000,00				
		Outros:							
		Investimento:		579.089,60	1.772.000,00				

Bento Gonçalves-RS, 23 de fevereiro de 2024.

26.277.170/0001-01

CONCRESUL ENGENHARIA LTDA


William Grazia Reginato

Engenheiro Civil CREA RS158810

Sócio-administrador

Rua José Benediti, 2720

Linha Salgado - CEP: 95706-500

BENTO GONÇALVES - RS

CONCRESUL ENGENHARIA

www.concresul.com

Matriz

Rua José Benediti, 2720 | Salgado | 54.21053355 | 95706-500 | Bento Gonçalves | RS

Filiais

Casca | Estância Velha | Flores da Cunha | Farroupilha | Guaporé

Edital: Concorrência Eletrônica nº 06/2024

Proponente: Concresul Engenharia Ltda

CNPJ: 26.277.170/0001-01

Inscr. Estadual: 010/0180612

Endereço: Rua José Benediti, 2720, Bairro Salgado, Bento Gonçalves/RS

Fone: (54) 2105-3355

E-mail: licitacao.e@concresul.com

Dados Bancários: Banco do Brasil Agência: 4090-8 Conta Corrente: 5422-4

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO	CUSTO UNIT. NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP-001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, ADESIVADA, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	M2		370,68	379,27
SINAPI-I	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	3,57	3,57
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	7,05	7,05
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	250,00	250,00
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	15,08	15,08
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0113	14,80	14,80
SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5	23,45	24,78
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	372,36	383,64
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,04	23,38	26,29
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,08	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-002	MOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UN		1.604,91	1.624,44
SINAPI	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	81,19	85,88
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,19083333	161,06	165,87
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,19083333	89,59	93,51
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,19083333	58,92	63,61
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,38166667	96,22	100,14
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	5,74	5,74
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	53,44	58,13
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	69,43	73,35
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	106,22	112,74
SINAPI	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,19083333	71,11	75,03
SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	103,56	107,91

SINAPI	5681	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	60,54	64,89
SINAPI	89243	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 2,0 M, POTÊNCIA 550 HP - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,38166667	433,23	438,04
SINAPI	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	69,95	72,89
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	68,05	70,88
SINAPI	92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,38166667	77,03	80,55
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,38166667	63,33	66,16
COTAÇÃO	COT-001	CAMINHÃO PLATAFORMA 8 X 2, PBT 36.000 KG E DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M - 210 KW - MOTORISTA DE CAMINHÃO	CHP	3,05333333	353,43	353,43
COMPOSIÇÃO	COMP-003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES		26.783,10	29.864,97
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	130	96,87	107,00
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220	48,00	53,02
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	110	33,00	39,00
COMPOSIÇÃO	COMP-004	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2		1,40	1,60
SINAPI-I	4460	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,002886	5,61	5,61
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,85	19,24
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	17,17	19,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	19,68	21,98
SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	34,01	39,15
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	70,21	72,72
COMPOSIÇÃO	COMP-005	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	M2		0,29	0,30
SINAPI-I	13244	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	0,005	44,90	44,90
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,005	14,02	16,27
COMPOSIÇÃO	COMP-006	REMOÇÃO MECANIZADA DE PARALELEPÍPEDO OU BLOCO INTERTRAVADO	M2		15,97	16,50
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0326	225,70	230,05
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0896	96,28	100,63
COMPOSIÇÃO	COMP-007	REMOÇÃO MANUAL DE PARALELEPÍPEDO OU BLOCO INTERTRAVADO	M2		12,71	14,21
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4591	20,93	23,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582	19,68	21,98

COMPOSIÇÃO	COMP-008	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2		2,44	2,51
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00555556	150,00	150,00
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00555556	11,41	11,41
SINAPI	5747	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,00555556	140	140
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03888889	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-009	BRITA ANTI EXTRUSIVA / CAMADA DE BLOQUEIO E=3,0CM	M3		78,59	79,00
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077	167,50	171,42
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0084	69,43	73,35
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0058	316,34	319,17
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0103	68,05	70,88
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077	263,91	270,43
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0084	106,22	112,74
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1	68,13	68,13
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0563	19,68	21,98
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0039	227,53	231,45
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0122	96,22	100,14
COMPOSIÇÃO	COMP-010	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	M2		5,15	5,20
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	11,41	11,41
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,74	5,74
COTAÇÃO	COT-005	EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	KG	1,2	3,32	3,32
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	272,88	275,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	19,68	21,98
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	138,97	143,66



SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	53,44	58,13
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	63,33	66,16
COMPOSIÇÃO	COMP-011	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO DE RR-1C	M2		2,32	2,39
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	11,41	11,41
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,74	5,74
COTAÇÃO	COT-003	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	0,45	2,96	2,96
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	272,88	275,71
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	19,68	21,98
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	138,97	143,66
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	53,44	58,13
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	63,33	66,16
COMPOSIÇÃO	COMP-012	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DAER FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T		393,97	394,74
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2421	85,00	85,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	51,88	0,87	0,87
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,174	83,27	83,27
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1782	72,13	72,13
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0049	191,68	196,49
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	80,31	85,12
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	271,66	271,66
COTAÇÃO	COT-002	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70	T	0,0566	4.094,47	4.094,47
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	19,68	21,98
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	51,92	59,85
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.598,24	2.613,96
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	275,04	290,76
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	298,20	298,20
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	12,75	12,75

COMPOSIÇÃO	COMP-013	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DAER FAIXA A, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T		425,70	426,46
SINAPI	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	85,00	85,00
SINAPI	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,87	0,87
SINAPI	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	83,27	83,27
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	72,13	72,13
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	191,68	196,49
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	80,31	85,12
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	271,66	271,66
COTAÇÃO	COT-002	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70	T	0,06323	4.094,47	4.094,47
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	19,68	21,98
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	51,92	59,85
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.598,24	2.613,96
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	275,04	290,76
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	298,20	298,20
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	12,75	12,75
COMPOSIÇÃO	COMP-014	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3		1.095,80	1.101,60
COMPOSIÇÃO	COMP-012	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DAER FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	2,5548	393,97	394,74
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0331	402,05	406,86
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0678	161,06	165,87
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8072	19,65	22,11
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0331	269,04	271,98
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0575	240,16	244,08
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0434	89,59	93,51
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0668	58,92	63,61
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	149,17	153,86



SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0299	227,53	231,45
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,071	96,22	100,14
COMPOSIÇÃO	COMP-015	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3		1.211,38	1.218,88
COMPOSIÇÃO	COMP-013	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DAER FAIXA A, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	2,5548	425,70	426,46
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	402,05	406,86
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	161,06	165,87
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	19,65	22,11
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	269,04	271,98
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	240,16	244,08
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	89,59	93,51
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	58,92	63,61
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	149,17	153,86
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	227,53	231,45
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	96,22	100,14
COMPOSIÇÃO	COMP-016	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3		9,36	9,46
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0348	269,04	271,98
COMPOSIÇÃO	COMP-017	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM	UN		461,35	462,89
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3017767	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,6	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,13	420,89
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82

SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,68	7,68
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO PÓLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,48	0,48
COMPOSIÇÃO	COMP-018	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE INDICAÇÃO RETANGULAR 800X600MM CANTOS ARREDONDADOS	UN		564,28	565,82
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,48	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,6	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,13	420,89
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,68	7,68
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO PÓLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,48	0,48
COMPOSIÇÃO	COMP-019	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS	UN		407,35	408,89
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,2025	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,65	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,13	420,89
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,68	7,68
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO PÓLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,48	0,48
COMPOSIÇÃO	COMP-020	PLACA DUPLA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL MARCADOR DE PERIGO 300X900MM CANTOS ARREDONDADOS	UN		356,50	358,04
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,27	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	2,3	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,13	420,89
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,68	7,68
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO PÓLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,48	0,48

COMPOSIÇÃO	COMP-021	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA AMARELA A BASE ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS	M2		23,84	26,06
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,35	13,93	13,93
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,97	27,89
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-022	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS	M2		23,84	26,06
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,35	13,93	13,93
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,97	27,89
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-023	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, COM PÓ DE PEDRA, CARGA, MANOBRA E DESCARGA, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3		79,51	79,93
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077	167,50	171,42
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0084	69,43	73,35
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0058	316,34	319,17
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0103	68,05	70,88
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077	263,91	270,43
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0084	106,22	112,74
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1	68,13	68,13
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0563	19,68	21,98
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0039	227,53	231,45
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0122	96,22	100,14
SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	0,15	4,68	4,77
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0232	9,60	9,60
COMPOSIÇÃO	COMP-024	TAMPA CEGA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, *120X120X14CM*. REF.: ORSE 11135	UN		378,31	394,74
SINAPI	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,04	698,42	716,01

SINAPI-I	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,2	564,94	564,94
SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO 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	4,0707	26,32	26,32
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	23,74	26,68
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-025	CORREÇÃO DE ALTURA DE CAIXAS EXISTENTES, COM TROCA DE TAMPA PARA GRELHA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, INCLUSO REBOCO TOTAL INTERNO	UN		698,21	716,87
SINAPI-I	43440	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	1	458,64	458,64
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	36	0,67	0,67
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,022	535,66	555,40
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,006	500,78	519,24
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,019	463,20	475,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	23,74	26,68
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,68	21,98
SINAPI	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	3	35,01	37,48
COMPOSIÇÃO	COMP-026	REMANEJO DE INTERFERÊNCIAS HIDRÁULICAS, EM PONTOS DE RAMAIS DE ÁGUA POTÁVEL	M		8,58	9,14
SINAPI-I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	0,1	1,03	1,03
SINAPI-I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,1	0,84	0,84
SINAPI-I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,06	4,81	4,81
SINAPI-I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,1	24,61	24,61
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	85,43	85,43
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1	2,89	2,89
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,20	22,68
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	25,10	28,35
COMPOSIÇÃO	COMP-027	REMANEJO DE INTERFERÊNCIAS SANITÁRIAS, EM PONTOS DE RAMAIS DE ESGOTO	M2		25,36	26,69
SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,06	36,95	39,49

SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1	43,13	44,23
SINAPI	89778	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1	18,06	18,80
SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1	43,00	44,48
SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,1	29,13	30,37
SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	0,1	53,04	54,71
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,20	22,68
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	25,10	28,35
COMPOSIÇÃO	COMP-028	PROJETO AS BUILT COM EMISSÃO DE DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2		2,13	2,44
SINAPI	90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	24,08	27,64
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,85	19,24
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	17,17	19,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	19,68	21,98
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	35,07	40,39
COMPOSIÇÃO	COMP-029	DESMOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UN		1.604,91	1.624,44
SINAPI	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	81,19	85,88
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,19083333	161,06	165,87
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,19083333	89,59	93,51
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,19083333	58,92	63,61
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,38166667	96,22	100,14
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	5,74	5,74
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	53,44	58,13
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	69,43	73,35
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	106,22	112,74
SINAPI	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,19083333	71,11	75,03

SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	103,56	107,91
SINAPI	5681	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,19083333	60,54	64,89
SINAPI	89243	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 2,0 M, POTÊNCIA 550 HP - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,38166667	433,23	438,04
SINAPI	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	69,95	72,89
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38166667	68,05	70,88
SINAPI	92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,38166667	77,03	80,55
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,38166667	63,33	66,16
COTAÇÃO	COT-001	CAMINHÃO PLATAFORMA 8 X 2, PBTC 36.000 KG E DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M - 210 KW - MOTORISTA DE CAMINHÃO	CHP	3,05333333	353,43	353,43

Bento Gonçalves-RS, 23 de fevereiro de 2024.

26.277.170/0001-01

CONCRESUL ENGENHARIA LTDA

Rua José Benedetti, 2720
Linha Salgado - CEP: 95706-500
BENTO GONÇALVES - RS

Willian Grazia Reginato

Engenheiro Civil CREA RS158810
Sócio-administrador

Ao Agente de Contratação
Município de Farroupilha-RS
Concorrência Eletrônica nº 06/2024

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Objeto: Execução da obra de pavimentação asfáltica na Avenida Domênico Fin, no município de Farroupilha-RS, com fornecimento de materiais e mão de obra.

TIPO DE OBRA - Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,75%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,41%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L) - 1}{(1-CP-ISS-CRPB)}$$

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Bento Gonçalves-RS, 23 de fevereiro de 2024.

26.277.170/0001-01

CONCRESUL ENGENHARIA LTDA

Rua José Benedetti, 2720
Linha Salgado - CEP: 95706-500
BENTO GONÇALVES - RS


Willian Grazia Reginato
Engenheiro Civil CREA RS158810
Sócio-administrador