

Objeto: “Pavimentação asfáltica da Estrada Municipal ADE 360, conforme Lei nº. 3020/021, localizadas no Município de Água Doce/SC, com recursos de Transferência Especial do Governo do Estado de Santa Catarina”.

A empresa **KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ n. 22.798.043/0001-05, sediada na Rodovia SC-303, KM 47, Sala 01, Linha Triângulo, Interior, Ibicaré, SC, através de seu Administrador e Responsável Técnico Sr. **Alexandre Caldeira**, Engenheiro Civil, CREA-SC: 074.529-9, CPF 033.034.619-96, **NA CONDIÇÃO DE LICITANTE INTERESSADA**, vem à presença da Comissão Permanente de Licitações, **com fulcro nos art. 41, §§ 1º e 2º c/c art. 113, § 1º, Lei Federal 8.666 de 1993, e art. 37, XXI da Constituição Federal de 1988**, tempestivamente apresentar:

QUESTIONAMENTO, solicitando esclarecimentos sobre o edital supracitado.

Em análise ao projeto e após vistoria no local da obra, temos os seguintes questionamentos ao setor de licitações / engenharia.

Embora praticamente todos os itens da planilha do orçamento de referência, **estejam abaixo dos valores especificados como CUSTO na planilha referencial SINAPI**, vamos demonstrar abaixo os itens que possuem a **maior discrepância**.

1. DOS FATOS.

A empresa requerente é diretamente interessada em participar desta licitação, no entanto ao elaborar seus estudos de projetos, memoriais e orçamento básico, constatou pontos divergentes que necessitam serem corrigidos e esclarecidos para possibilitar a apresentação das propostas, e viabilizar a execução das obras, conforme passam a demonstrar

1.1 Da Justificativa técnica para o questionamento.

Quanto ao item 1.3.3 e 1.3.7. (Carga, manobra e descarga de solo escavado) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 6,08/M3. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$7,78/M3. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **34,23% abaixo** do valor correto para esse serviço.

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
100976	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_07/2020	M3	AS	7,13
100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	AS	6,08
100978	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: M3). AF_07/2020	M3	AS	4,93

Quanto ao item 1.3.5 (Execução e compactação de aterro) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 8,90/M3. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$11,40/M3. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **43,84% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO DATA DE EMISSÃO: 12/02/2022 00:16:31

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,01%(HORA) 47,51%(MÊS) DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	AS	8,90

Quanto ao item 1.4.6 (Boca para bueiro simples tubular D = 40 cm) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 1.097,78/unid. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 1.405,60/unid. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **8,91% abaixo** do valor correto para esse serviço.

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
102735	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	CR	15,39
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	AS	517,16
102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	1.097,78
102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	2.248,84

Quanto ao item 1.4.7 (Boca para bueiro simples tubular D = 60 cm) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 2.248,84/unid. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 2.879,41/unid. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **11,07% abaixo** do valor correto para esse serviço.

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
102735	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	CR	15,39
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	AS	517,16
102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	1.097,78
102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	2.248,84

Quanto ao item 1.4.8 (Boca para bueiro simples tubular D = 80 cm) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 3.772,58/unid. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 4.830,41/unid. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **20,48% abaixo** do valor correto para esse serviço.

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	AS	517,16
102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	1.097,78
102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	2.248,84
102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONTO DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	AS	3.772,58

Quanto ao item 1.4.9 (Boca para bueiro simples tubular D = 150 cm) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 13.766,65/unid. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto

para esse item é de R\$ 17.626,82/unid. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **41,89% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO DATA DE EMISSÃO: 12/02/2022 00:16:31

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,01% (HORA) 47,51% (MÊS) DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
102742	BOCA PARA BUIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCO UN	AS		13.766,65
NSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021				

Quanto ao item 1.6.1 (Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 95,75/M3. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 122,60/M3. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **10,76% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO DATA DE EMISSÃO: 12/02/2022 00:16:31

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,01% (HORA) 47,51% (MÊS) DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
96397	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRIT M3	AS		197,44
A GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				
96398	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CONC M3	AS		273,81
RETO COMPACTADO COM ROLO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				
96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDR M3	CR		95,75
A RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				

Quanto ao item 1.6.2, 1.6.5 e 1.7.6 (Carga, manobra e descarga) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 6,29/M3. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 8,05/M3. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **36,43% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO DATA DE EMISSÃO: 12/02/2022 00:16:31

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,01% (HORA) 47,51% (MÊS) DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
100964	TRANSPORTE COM CAMINHÃO PIPA DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTE M3XKM	AS		7,15
IRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO M3	AS		7,29
BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				
100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO M3	AS		6,29
BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				

Quanto ao item 1.6.4 (Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 139,84/M3. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 179,05/M3. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **32,06% abaixo** do valor correto para esse serviço.

96392	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO M3	AS		132,68
(PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 8%) - EXCLUSIVE SOLO , ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRIT M3	AS		139,84
A GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				

Quanto ao item 1.7.1 (Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 9,41/M2. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 12,05/M2. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **15,01% abaixo** do valor correto para esse serviço.

AMMOC	CM30	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M2		9,41	9,45
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	11,10	11,10
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,28	5,28
COTAÇÃO	ANPCM30	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	KG	1,3	6,53	6,53
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_08/2015	CHP	0,001	224,30	227,07
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	18,05	20,40
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	112,95	116,31
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	38,00	41,36
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_08/2015	CHI	0,0049	48,71	51,48

Quanto ao item 1.7.5 (Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico com adição de borracha) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 1.418,62/M3. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$ 1.816,40/M3. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **11,53% abaixo** do valor correto para esse serviço.

AMMOC	121	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, COM ADIÇÃO DE BORRACHA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	M³		1.418,62	1.424,22
AMMOC	214	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70 E ADIÇÃO DE BORRACHA, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	2,5548	516,11	516,66
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	411,14	414,38
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	153,04	156,28
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	16,10	18,29
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	178,73	181,35
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	181,82	184,21
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	57,20	59,59
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	43,04	46,40
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	122,83	126,19
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO 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	167,90	170,29
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO 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	61,54	63,93

Quanto ao item 1.8.1 e 1.8.2 (Pintura mecanizada) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 3,77/metro. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$4,83/metro. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **33,71% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 12/02/2022 00:16:31

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,01%(HORA) 47,51%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE D E RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANU	M2	CR	20,98
	AL. AF_05/2021			
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM D	M	AS	3,77

Localizar (1/1)

Anterior
Próximo

Quanto ao item 1.8.3 (Pintura manual) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 20,98/metro quadrado. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$26,86/metro quadrado. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **14,19% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 12/02/2022 00:16:31

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,01%(HORA) 47,51%(MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE D E RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANU	M2	CR	20,98
	AL. AF_05/2021			

Localizar (1/1)

Anterior
Próximo

Quanto ao item 1.8.4 (placa de sinalização viária) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 394,65/unidade. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$505,31/unidade. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **18,92% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
SINAPI	101034	PLACA DE SINALIZACAO VIARIA CIRCULAR D= 50 CM, COM SUPORTE DE ACO GALVANIZADO D= 50 MM E ALTURA= 3 M INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	394,65	398,08

Quanto ao item 1.8.5 (placa de sinalização viária) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 449,49/unidade. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$575,53/unidade. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **15,46% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
SINAPI	101035	PLACA DE SINALIZACAO VIARIA OCTOGONAL L= 25 CM, COM SUPORTE DE ACO GALVANIZADO D= 50 MM E ALTURA= 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	449,49	452,92

Quanto ao item 1.8.6 (placa de sinalização viária) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 479,74/unidade. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$614,26/unidade. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **16,62% abaixo** do valor correto para esse serviço.

SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
SINAPI	101039	PLACA DE SINALIZACAO VIARIA QUADRADA L= 60 CM, COM SUPORTE DE ACO GALVANIZADO D= 50 MM E ALTURA= 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	479,74	483,17

Quanto ao item 1.8.7 (tacha refletiva) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 18,75/unidade. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$24,01/unidade. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **4,90% abaixo** do valor correto para esse serviço.

CGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO	
Santa Catarina - Outubro/2021			
Código	Descrição do Serviço	Unidade	Custo Unitário (R\$)
5213860	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	352,98
5213861	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 1,00 m - fornecimento e implantação	un	374,71
5213862	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 1,20 m - fornecimento e implantação	un	425,47
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	849,00
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	un	263,35
5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	82,17
5213351	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível D = 6,5 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	539,85
5213350	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 10 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	1.378,19
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	748,09
5213353	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível retangular de 7 x 15 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	1.988,35
5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	18,75

Quanto ao item 1.8.8 (tachão refletivo) **o custo** (sem BDI) é de R\$ 58,78/unidade. Como pode ser observado na imagem abaixo. Aplicando-se o BDI, o valor unitário correto para esse item é de R\$75,26/unidade. O valor unitário que consta no orçamento referencial do município está **44,02% abaixo** do valor correto para esse serviço.

5219639	Tacha refletiva metálica - monodirecional tipo III - com dois pinos - fornecimento e colocação	un	30,02
5219640	Tacha refletiva metálica - monodirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	30,02
5219641	Tacha refletiva metálica - monodirecional tipo IV - com dois pinos - fornecimento e colocação	un	30,02
5219642	Tacha refletiva metálica - monodirecional tipo IV - com um pino - fornecimento e colocação	un	30,02
5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	74,56
5213361	Tachão refletivo em plástico injetado - monodirecional - fornecimento e colocação	un	73,51
5219643	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	58,78
5219644	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	57,27

2. Das considerações técnicas.

Abaixo são apresentados os aumentos no custo do **óleo diesel no ano de 2022, que já chegou a mais de 33% de aumento** desde o mês de janeiro. Vejamos:

Os preços do diesel e da gasolina estão maiores a partir desta quarta-feira (12) em todo o Brasil. De acordo com a Petrobras, no primeiro reajuste do ano, o preço médio de venda do **diesel** da estatal para as distribuidoras sobe de R\$ 3,34 **para R\$ 3,61 por litro. Ou seja, um aumento de 8,08% no valor logo nos primeiros dias de 2022.**

(fonte: <https://estradao.estadao.com.br/caminhoes/diesel-comeca-2022-mais-carro-nas-refinarias-veja-o-preco-medio/> acesso em 21/03/2022).

Em março, com o estopim da guerra entre Rússia e Ucrânia, barril de petróleo no mercado internacional foi significativamente reajustado, impactando no aumento do preço do Óleo Diesel em 25%, conforme se demonstra:

Após 57 dias sem reajustes, a partir de 11/03/2022, a **Petrobras** fará ajustes nos seus preços de venda de gasolina e diesel para as distribuidoras", informou a estatal, em comunicado.

A partir desta sexta-feira (11), o preço médio de venda da gasolina para as distribuidoras passará de R\$ 3,25 para R\$ 3,86 por litro, um aumento de 18,8%. **Para o diesel, o preço médio passará de R\$ 3,61 para R\$ 4,51 por litro, uma alta de 24,9%.**

(Fonte: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/03/10/petrobras-anuncia-reajuste-nos-precos-de-gasolina-e-diesel.ghtml> acesso em 21/03/2022). Grifo nosso.

Sabemos que o referencial da SINAPI é o valor limite máximo para consideração dos custos unitários, podendo, **a critério do projetista (desde que efetivamente comprovado)** a utilização de preços inferiores ao das tabelas referenciais.

O que queremos demonstrar aqui é, como é possível que o custo da execução do serviço (seja o transporte dos materiais até a obra, terraplenagem, compactação de aterros, pavimentação), que são todos feitos com equipamento de grande porte e, conseqüentemente tem um consumo elevado de óleo diesel, **sejam considerados como CUSTO UNITÁRIO** com seus preços que variam de **-10% a -40% abaixo do custo estipulado no referencial de preço (que já é um custo defasado)!**

DIESEL 2022						
De	Até	VALOR (R\$)	REAJUSTE NO PERÍODO (%)	REAJUSTE POR PERÍODO (%)	REAJUSTE ACUMULADO 2022 (%)	REAJUSTE ACUMULADO DESDE 2021 (%)
01/01/2022	11/01/2022	R\$ 4,899	7,35%	6,21%	7,35%	59,41%
12/01/2022	13/01/2022	R\$ 5,259	-1,14%		6,13%	57,59%
14/01/2022	31/01/2022	R\$ 5,199	0,00%		6,13%	57,59%
01/02/2022	22/02/2022	R\$ 5,199	0,87%	0,87%	7,05%	58,96%
23/02/2022	28/02/2022	R\$ 5,244	0,00%		7,05%	58,96%
01/03/2022	01/03/2022	R\$ 5,244	3,43%		10,72%	64,42%
02/03/2022	02/03/2022	R\$ 5,424	-1,01%		9,60%	62,76%
03/03/2022	06/03/2022	R\$ 5,369	5,22%		15,32%	71,25%
07/03/2022	08/03/2022	R\$ 5,649	15,42%		33,11%	97,66%
09/03/2022		R\$ 6,520			33,11%	97,66%

Como é de amplo conhecimento o preço dos produtos de origem betuminosa vem sofrendo constantes aumentos repassados pela Petrobrás. **Destá forma solicitamos que o custo unitário deste item seja corrigido conforme o custo de produção correto.**

Segue abaixo tabela com os constantes aumentos da matéria prima CAP (cimento asfáltico de petróleo) que é a principal matéria prima para produção do asfalto (CAUQ), e também as datas dos próximos reajustes que já estão programados para o ano de 2022.

BR PETROBRAS		Gerência de Comércio Interno de Asfaltos Avenida Henrique Valadares, 28, Torre A, 11.º andar 20231-030 Centro, Rio de Janeiro - RJ			
CARTAS DE REAJUSTES PRODUTOS BETUMINOSOS					
CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP) - CAUQ					
Nº CARTA	DATA DA PUBLICAÇÃO	DATA DO REAJUSTE	REAJUSTE (%)	REAJUSTE (%) (POR ANO)	ACUMULADO (%)
28-2017	30/10/2017	01/11/2017	12,30%	12,30%	12,30%
32-2017	29/12/2017	01/01/2018	6,22%	51,49%	19,29%
06-2018	27/04/2018	01/05/2018	6,30%		26,80%
07-2018	30/05/2018	01/06/2018	7,70%		36,56%
09-2018	29/06/2018	01/07/2018	8,51%		48,19%
11-2018	30/07/2018	01/08/2018	8,31%		60,50%
16-2018	30/10/2018	01/11/2018	14,45%		83,69%
03-2019	30/01/2019	01/02/2019	10,39%	10,39%	102,78%
01-2020	30/01/2020	01/02/2020	-9,70%	3,97%	83,11%
06-2020	30/07/2020	01/08/2020	5,67%		93,49%
10-2020	30/10/2020	01/11/2020	8,00%		108,97%
02-2021	29/01/2021	01/02/2021	9,00%	50,20%	127,78%
13-2021	30/04/2021	01/05/2021	25,00%		184,72%
35-2021	30/07/2021	01/08/2021	6,00%		201,80%
56-2021	29/10/2021	01/11/2021	10,20%		232,59%
05-2022	31/01/2022	01/02/2022	6,80%	6,80%	255,20%
		01/05/2022			255,20%
		01/08/2022			255,20%
		01/11/2022			255,20%

02 - DO DIREITO.

2.1 DO CABIMENTO E TEMPESTIVIDADE DO PRESENTE QUESTIONAMENTO

O questionamento é o mesmo que a impugnação administrativa, prevista no artigo 41, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº. 8.666/93, é o meio adequado para se questionar a irregularidades ou situações antieconômicas do edital, provocando a administração para que esta reveja o instrumento, e corrija todas as irregularidades apontadas, evitando futuramente macular todo o certame licitatório.

Provocada na via administrativa, em prazo tempestivo, a Administração é obrigada a responder os questionamentos, antes da data de apresentação de propostas, sob pena de a licitante interessada buscar a suspensão do certame através da via judicial, em Mandado de Segurança Preventivo.

Para fins de tempestividade do recurso de impugnação, cumpre esclarecer que a Lei Federal nº. 8.666/93, prevê duas situações distintas, sendo elas: a primeira, prevista no artigo 41, §1º, que possibilita a faculdade de qualquer cidadão questionar a legalidade do edital, provocando a administração, até o 5º dia útil que antecede a data de abertura de propostas, já a segunda, prevista no artigo 41, §2º, prevê que a licitante interessada pode impugnar o edital até o 2º dia útil que antecede a data de abertura de propostas.

Portanto, resta demonstrado o cabimento e tempestividade do presente, eis que apresentado até segundo dia útil que antecede o recebimento das propostas de preços, na forma expressa no artigo 41, §2º da Lei Federal nº. 8.666/93.

03 - DO PEDIDO.

Pelo acima exposto requer, o recebimento e provimento do presente QUESTIONAMENTO, na forma da lei, para que:

1. Manifeste-se a Administração de maneira técnica sobre a remuneração dos serviços da planilha de referência, bem como proceda a correção dos valores unitários a fim de promover a justa remuneração pelos serviços a serem prestados, e assegurar a qualidade e durabilidade da obra de acordo com o artigo 618, da Lei nº 10.406, do Código Civil, para que não restem dúvidas na formação correta dos preços a serem propostos.

2. Sejam procedidas eventuais CORREÇÕES, com a retificação das planilhas e valores para execução das obras, fazendo errata ou republicando o edital com a devolução dos prazos, nos termos da Lei;

3. Conste a administração no instrumento convocatório, cláusula que assegure a revisão/reequilíbrio dos preços, desde a data base da elaboração do orçamento básico, que compõe o edital, sob pena de violação do princípio constitucional expresso no artigo 37, XXI (CF/88), SENDO OMISSO O EDITAL, SEJA ASSEGURADO O DIREITO DE REVISÃO DOS PREÇOS DESDE A DATA DO ORÇAMENTO BÁSICO, independente da apresentação ulterior da proposta.

4. Por fim requer, seja comunicada a requerente, quanto a decisão do presente questionamento, no endereço constante na preambular, ou através de outros meios previstos em lei, sendo disponibilizado para esta finalidade os seguinte e-mails: eldrin.obras@kaeng.com.br e/ou marcio.juridico@kaeng.com.br;

Requer provar o alegado por todos os meios de prova em direito admitidas e não defesas em lei.

Nestes termos,
Pede deferimento.

Ibicaré/SC, 24 de março de 2022.

KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI
CNPJ: 22.798.043/0001-05
Alexandre Caldeira
Eng. Civil – CREA-SC: 074.529-9
Administrador e Responsável Técnico

Anexo 01: Planilha comparativa preços com deságio.

MUNICÍPIO DE ÁGUA DOCE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 22 / 2022

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01 / 2022

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA MUNICIPAL ADE 360 (ACESSO VILLAGIO GRANDO), CONFORME LEI Nº. 3020/021, TRANSF. DO ESTADO DE SC.



BDI:	28,04%
REGIME:	DESONERADO
DATA BASE:	01/2022

COMPARATIVO CUSTO SINAPI

ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	MÃO-DE-OBRA		MATERIAL E EQUIPAMENTOS		VALOR TOTAL (R\$)	CUSTO DA SINAPI SEM BDI	VALOR UNIT. CORRETO R\$	VALOR TOTAL R\$ CORRETO	DESÁGIO
							VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)					
1.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ACESSO VILLAGIO GRANDO								4.984.397,52			5.827.676,24	-14,47%
1.1.			SERVIÇOS INICIAIS								2.918,10			2.922,39	-0,15%
1.1.1.	SINAPI-H	4813	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, CONFORME PADRÃO CONVÊNIO	M2	2,88	288,09	100,83	290,39	187,26	539,31	829,70	225,00	288,09	829,70	0,00%
1.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	4.540,00	0,46	0,16	726,40	0,30	1.362,00	2.088,40	0,36	0,46	2.092,69	-0,20%
1.2.			SINALIZAÇÃO DE OBRAS								3.024,00			3.024,30	-0,01%
1.2.1.	AMMOC	SIN	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE	M	200,00	15,12	5,29	1.058,00	9,83	1.966,00	3.024,00	11,81	15,12	3.024,30	-0,01%
1.3.			ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA								259.751,59			321.432,51	-19,19%
1.3.1.	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	7.527,16	4,80	0,72	5.419,56	4,08	30.710,81	36.130,37	3,77	4,83	36.334,41	-0,56%
1.3.2.	SINAPI	101119	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	242,93	9,18	1,38	335,24	7,80	1.894,86	2.230,10	7,21	9,23	2.242,65	-0,56%
1.3.3.	SINAPI	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLO ESCAVADO - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	7.770,09	5,12	0,51	3.962,75	4,61	35.820,11	39.782,86	6,08	7,78	60.488,85	-34,23%
1.3.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE SOLO ESCAVADO, DMT ATÉ = 2 KM	M3XKM	15.540,18	2,07	0,21	3.263,44	1,86	28.904,73	32.168,17	1,65	2,11	32.831,12	-2,02%
1.3.5.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	7.487,59	6,40	0,96	7.188,09	5,44	40.732,49	47.920,58	8,90	11,40	85.325,28	-43,84%
1.3.6.	DNIT	5505766	DESMONTE DE BLOCOS DE ROCHA COM MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	100,00	303,38	45,51	4.551,00	257,87	25.787,00	30.338,00	247,73	317,19	31.719,35	-4,35%
1.3.7.	SINAPI	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	100,00	5,12	0,51	51,00	4,61	461,00	512,00	6,08	7,78	778,48	-34,23%
1.3.8.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	M2	29.323,45	2,41	0,36	10.556,44	2,05	60.113,07	70.669,51	1,91	2,45	71.712,37	-1,45%
1.4.			DRENAGEM								125.593,87			145.378,09	-13,61%
1.4.1.	AMMOC	CS1	CAIXA COLETORA DE SARJETA EM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM FACE INTERNA ARGAMASSADA E TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UND	20,00	1.664,52	832,26	16.645,20	832,26	16.645,20	33.290,40	1.300,00	1.664,52	33.290,40	0,00%
1.4.2.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ENVOLTA EM MANTA GEOTEXTIL, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	98,00	150,92	75,46	7.395,08	75,46	7.395,08	14.790,16	121,01	154,94	15.184,24	-2,60%
1.4.3.	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ENVOLTA EM MANTA GEOTEXTIL, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	25,00	264,35	132,18	3.304,50	132,17	3.304,25	6.608,75	212,32	271,85	6.796,36	-2,76%
1.4.4.	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	27,00	413,52	206,76	5.582,52	206,76	5.582,52	11.165,04	332,49	425,72	11.494,45	-2,87%
1.4.5.	SINAPI	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA ENVOLTA EM MANTA GEOTEXTIL, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	16,00	1.012,87	506,44	8.103,04	506,43	8.102,88	16.205,92	814,91	1.043,41	16.694,57	-2,93%
1.4.6.	SINAPI	102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8,00	1.280,40	640,20	5.121,60	640,20	5.121,60	10.243,20	1.097,78	1.405,60	11.244,78	-8,91%
1.4.7.	SINAPI	102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	2.560,80	1.280,40	2.560,80	1.280,40	2.560,80	5.121,60	2.248,84	2.879,41	5.758,83	-11,07%
1.4.8.	SINAPI	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	3.841,20	1.920,60	3.841,20	1.920,60	3.841,20	7.682,40	3.772,58	4.830,41	9.660,82	-20,48%
1.4.9.	SINAPI	102742	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	10.243,20	5.121,60	10.243,20	5.121,60	10.243,20	20.486,40	13.766,65	17.626,82	35.253,64	-41,89%
1.5.			REATERROS								23.953,49			24.114,94	-0,67%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	MÃO-DE-OBRA		MATERIAL E EQUIPAMENTOS		VALOR TOTAL (R\$)	CUSTO DA SINAPI SEM BDI	VALOR UNIT. CORRETO R\$	VALOR TOTAL R\$ CORRETO	DESÁGIO
							VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)					
1.5.1.	SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) PARA REATERRO DE VALAS	M3	155,28	104,99	36,75	5.706,54	68,24	10.596,31	16.302,85	82,00	104,99	16.303,28	0,00%
1.5.2.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL GRANULAR EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	155,28	7,87	0,79	122,67	7,08	1.099,38	1.222,05	6,29	8,05	1.250,58	-2,28%
1.5.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, DMT = 20 KM	M3XKM	3.105,60	2,07	0,21	652,18	1,86	5.776,41	6.428,59	1,65	2,11	6.561,08	-2,02%
1.6.			BASE E SUB-BASE								1.654.136,12			2.022.871,36	-18,23%
1.6.1.	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE - 20CM	M3	5.864,69	109,41	10,94	64.159,71	98,47	577.496,02	641.655,73	95,75	122,60	719.001,02	-10,76%
1.6.2.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE RACHÃO PARA BASE, COM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5.864,69	5,12	0,51	2.990,99	4,61	27.036,22	30.027,21	6,29	8,05	47.232,55	-36,43%
1.6.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, DMT = 20 KM	M3XKM	117.293,80	2,07	0,21	24.631,70	1,86	218.166,47	242.798,17	1,65	2,11	247.801,92	-2,02%
1.6.4.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE = 15CM	M3	4.398,52	121,64	12,16	53.486,00	109,48	481.549,97	535.035,97	139,84	179,05	787.560,00	-32,06%
1.6.5.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA PARA BASE, COM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4.398,52	5,12	0,51	2.243,25	4,61	20.277,17	22.520,42	6,29	8,05	35.424,43	-36,43%
1.6.6.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, DMT = 20 KM	M3XKM	87.970,35	2,07	0,21	18.473,77	1,86	163.624,85	182.098,62	1,65	2,11	185.851,44	-2,02%
1.7.			CAPA ASFÁLTICA								2.826.289,79			3.193.317,40	-11,49%
1.7.1.	AMMOC	CM30	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M2	29.323,45	10,24	1,02	29.909,92	9,22	270.362,21	300.272,13	9,41	12,05	353.305,46	-15,01%
1.7.2.	SINAPI	100970	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO	TXKM	586,47	2,06	0,21	123,16	1,85	1.084,97	1.208,13	1,65	2,11	1.239,01	-2,49%
1.7.3.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	29.323,45	3,39	0,34	9.969,97	3,05	89.436,53	99.406,50	2,68	3,43	100.622,60	-1,21%
1.7.4.	SINAPI	100970	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO	TXKM	586,47	2,06	0,21	123,16	1,85	1.084,97	1.208,13	1,65	2,11	1.239,01	-2,49%
1.7.5.	AMMOC	121	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO COM ADIÇÃO DE BORRACHA, FAIXA C, CAP 30/45, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE - 5CM	M3	1.466,17	1.606,90	160,69	235.598,86	1.446,21	2.120.389,71	2.355.988,57	1.418,62	1.816,40	2.663.152,72	-11,53%
1.7.6.	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	1.466,17	5,12	0,51	747,75	4,61	6.759,04	7.506,79	6,29	8,05	11.808,12	-36,43%
1.7.7.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA, DMT = 20 KM	M3XKM	29.323,45	2,07	0,21	6.157,92	1,86	54.541,62	60.699,54	1,65	2,11	61.950,48	-2,02%
1.8.			SINALIZAÇÃO								88.730,56			114.615,25	-22,58%
1.8.1.	SINAPI	102512	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - FAIXA AMARELA DE DIVISÃO DE FLUXOS	MT	2.498,00	3,20	1,12	2.797,76	2,08	5.195,84	7.993,60	3,77	4,83	12.058,12	-33,71%
1.8.2.	SINAPI	102512	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - LINHA DE BORDO CONTÍNUA BRANCA	MT	9.211,20	3,20	1,12	10.316,54	2,08	19.159,30	29.475,84	3,77	4,83	44.463,46	-33,71%
1.8.3.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	20,00	23,05	8,07	161,40	14,98	299,60	461,00	20,98	26,86	537,26	-14,19%
1.8.4.	SINAPI	101034	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIARIA CIRCULAR D = 50 CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D = 50 MM E ALTURA = 3 M INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	26,00	409,73	143,41	3.728,66	266,32	6.924,32	10.652,98	394,65	505,31	13.138,06	-18,92%
1.8.5.	SINAPI	101035	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIARIA OCTOGONAL L = 25 CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D = 50 MM E ALTURA = 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	3,00	486,55	170,29	510,87	316,26	948,78	1.459,65	449,49	575,53	1.726,58	-15,46%
1.8.6.	SINAPI	101039	PLACA DE SINALIZAÇÃO VIARIA QUADRADA L = 60 CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D = 50 MM E ALTURA = 3 M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO	UN	2,00	512,16	179,26	358,52	332,90	665,80	1.024,32	479,74	614,26	1.228,52	-16,62%
1.8.7.	DNIT	5213360	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.539,00	22,83	7,99	12.296,61	14,84	22.838,76	35.135,37	18,75	24,01	36.947,54	-4,90%
1.8.8.	COTAÇÃO	31 AMMOC	TACHÃO REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	42,13	14,75	885,00	27,38	1.642,80	2.527,80	58,78	75,26	4.515,71	-44,02%
TOTAL		XXX						586.352,36		4.398.045,16	4.984.397,52			TOTAL CORRETO (R\$): R\$ 5.827.676,24	-14,47%

DIFERENÇA: -R\$ 843.278,72



KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI
CNPJ N° 22.798.043/0001-05
NIRE N° 42600156031
IBICARÉ - SC

6ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL E CONSOLIDAÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO DA EMPRESA
INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA - EIRELI

ALEXANDRE CALDEIRA, brasileiro, nascido em 19/12/1980, casado pelo regime de comunhão parcial de bens, engenheiro civil devidamente registrado no CREA-SC sob o nº 074.529-9, inscrito no CPF sob o nº 033.034.619-96, portador da Cédula de Identidade nº 6.129.029-0 SSP/PR, residente e domiciliado na Rua Francisco Lindner, nº 477, Apto. 402, Centro, no município de Joaçaba, estado de Santa Catarina, CEP 89600-000.

ÚNICO componente da Empresa Individual de Responsabilidade Limitada, que gira sob a denominação social de **KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado com sua sede Linha Triângulo, s/nº, Rodovia SC 303 – Km 47, Sala 01, no município de Ibicaré, estado de Santa Catarina, CEP 89640-000, inscrita no CNPJ sob nº 22.798.043/0001-05 através de seu Contrato Social devidamente registrado na JUCESC sob nº 42600156031 de 07/07/2015:

Resolve por este instrumento **ALTERAR** o Ato Constitutivo da Empresa Individual de Responsabilidade Limitada da seguinte forma:

1. Aprovada a alteração do ramo de atividade da empresa. Para essa finalidade, passa a vigorar com a seguinte redação:

- a. A empresa passa a atuar no ramo de serviços de engenharia; laudos de engenharia; pavimentação asfáltica de estradas e vias urbanas; construção e recuperação de auto-estradas e rodovias, pistas de aeroportos, pavimentação de auto-estradas e vias não urbanas, viadutos e tuneis; instalação de barreiras acústicas; construção de praças de pedágio; implantação e sinalização em pistas rodoviárias e aeroportos; instalação de placas de sinalização de trafego; execução de obras de arte corrente e complementares; construção e recuperação; obras de urbanização - ruas, praças e calçadas, vias urbanas; sinalização com pintura em vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; manutenção, reformas – tapa buracos, meio-fio em vias públicas; calçamento em ruas; asfaltamento de vias públicas - ruas, avenidas, praças; obras de terraplanagens; elaboração e gestão de projetos; construção civil - construção de edifícios residenciais, comerciais e industriais, consultórios e clínicas, escolas, escritórios comerciais, hospitais, hotéis, motéis, lojas, galerias e centros comerciais, restaurantes, shopping-centers, reformas, manutenções; concretagem e fornecimento de concreto usinado; execução de obras de saneamento básico; coleta e tratamento final de resíduos; obras de drenagem urbana, abastecimento de água e esgotamento sanitário; atividades paisagísticas; compra e venda de imóveis próprios, incorporação de empreendimentos imobiliários, locação de mão de obra temporária; montagem de estruturas metálicas; sociedades de participação, comércio varejista de pedra britada, areia, materiais de construção e concreto asfáltico usinado a quente.*



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 13/12/2019

Arquivamento 20195034740 Protocolo 195034740 de 12/12/2019 NIRE 42600156031

Nome da empresa KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 323431774466648

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/12/2019 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral;

13/12/2019



2. Aprovada a extinção da Filial de Ibicaré/SC. Para essa finalidade, passa a vigorar com a seguinte redação:

- a. Registrar a extinção da Filial de Ibicaré/SC, inscrita no CNPJ sob o nº 22.798.043/0002-88 e NIRE nº 42901111800 de 02/03/2016, com sua sede na Rua Triângulo, s/nº, Rodovia SC 303 – Km 47, no município de Ibicaré, estado de Santa Catarina, CEP 89640-000.*

E na melhor forma de direito **CONSOLIDAR** o Ato Constitutivo da Empresa Individual de Responsabilidade Limitada, com sua alteração acima descrita, que reger-se-ão pela lei 10.406 de 11 de janeiro de 2002, através de seu novo Código Civil Brasileiro e pelas demais disposições legais aplicáveis à espécie, passando a vigorar com as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA: A Empresa Individual de Responsabilidade Limitada gira sob o nome empresarial de **KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI**, com sua sede na Linha Triângulo, s/nº, Rodovia SC 303 – Km 47, Sala 01, no município de Ibicaré, estado de Santa Catarina, CEP 89640-000, inscrita no CNPJ sob nº 22.798.043/0001-05, através de seu Ato Constitutivo devidamente registrado na JUCESC sob nº 42600156031 de 07/07/2015. A empresa iniciou suas atividades em 01/07/2015 e seu prazo de duração é por tempo indeterminado. (art. 997, II CC/2002).

CLÁUSULA SEGUNDA: O Capital da Empresa Individual de Responsabilidade Limitada é de R\$ 1.440.000,00 (um milhão quatrocentos e quarenta mil reais), representado por 1.440.000 (um milhão quatrocentas e quarenta mil) quotas no valor nominal unitário de R\$ 1,00 (um real), totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional.

CLÁUSULA TERCEIRA: A empresa individual de responsabilidade limitada tem como objeto o ramo de serviços de engenharia; laudos de engenharia; pavimentação asfáltica de estradas e vias urbanas; construção e recuperação de auto-estradas e rodovias, pistas de aeroportos, pavimentação de auto-estradas e vias não urbanas, viadutos e tuneis; instalação de barreiras acústicas; construção de praças de pedágio; implantação e sinalização em pistas rodoviárias e aeroportos; instalação de placas de sinalização de tráfego; execução de obras de arte corrente e complementares; construção e recuperação; obras de urbanização - ruas, praças e calçadas, vias urbanas; sinalização com pintura em vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; manutenção, reformas – tapa buracos, meio-fio em vias públicas; calçamento em ruas; asfaltamento de vias públicas - ruas, avenidas, praças; obras de terraplanagens; elaboração e gestão de projetos; construção civil - construção de edifícios residenciais, comerciais e industriais, consultórios e clínicas, escolas, escritórios comerciais, hospitais, hotéis, motéis, lojas, galerias e centros comerciais, restaurantes, shopping-centers, reformas, manutenções; concretagem e fornecimento de concreto usinado; execução de obras de saneamento básico; coleta e tratamento final de resíduos; obras de drenagem urbana, abastecimento de água e esgotamento sanitário; atividades paisagísticas; compra e venda de imóveis próprios, incorporação de empreendimentos imobiliários, locação de mão de obra temporária; montagem de estruturas metálicas; sociedades de participação, comércio varejista de pedra britada, areia, materiais de construção e concreto asfáltico usinado a quente.

CLÁUSULA QUARTA: A responsabilidade do titular é restrita ao valor do seu Capital (art.1.052, CC/2002).

Parágrafo 1º: O titular não responde subsidiariamente pelas obrigações.



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 13/12/2019

Arquivamento 20195034740 Protocolo 195034740 de 12/12/2019 NIRE 42600156031

Nome da empresa KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 323431774466648

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/12/2019 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral;

13/12/2019

Parágrafo 2º: O Capital da empresa é impenhorável, não podendo ser liquidado mediante requerimento de credores do titular, sendo nulas de pleno direito as transações que o onere.

CLÁUSULA QUINTA: A administração da empresa individual de responsabilidade limitada caberá ao titular **ALEXANDRE CALDEIRA** com poder e atribuições de administrador, autorizado o uso do nome empresarial, vedado, no entanto, em atividades estranhas ao interesse empresarial. Podendo assinar todo e qualquer documento de direito e obrigações da empresa, representar a empresa em juízo ou fora dele, abrir e movimentar contas bancárias, cheques e outros documentos, que sejam necessários (artigos 997, VI; 1.013, 1.015 e 1.064, CC/2002).

Parágrafo 1º: O administrador pode, inclusive, nomear procuradores mediante instrumento público ou particular e com cláusulas gerais e especiais, outorgando poderes para representar a empresa nos atos que se fizerem necessários (art. 1.018 CC).

CLÁUSULA SEXTA: A responsabilidade técnica da empresa estará a cargo do engenheiro civil **ALEXANDRE CALDEIRA**, devidamente registrado no CREA-SC sob o nº 074.529-9.

CLÁUSULA SÉTIMA: Ao término de cada exercício, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo ao titular, na proporção de seu Capital, os lucros ou perdas apurados (art. 1.065, CC/2002).

CLÁUSULA OITAVA: O titular poderá designar administrador em ato apartado, quando for o caso (artigos 1.071 e 1.072, § 2º e art. 1.078, CC/2002).

CLÁUSULA NOVA: A empresa poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração do ato constitutivo assinada pelo titular.

CLÁUSULA DÉCIMA: O titular poderá fixar uma retirada mensal, a título de “pró labore”, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: Falecendo ou interditado o titular, a empresa continuará suas atividades com os herdeiros e sucessores. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

Parágrafo único: O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a empresa se resolva em relação a seu titular (art.1.028 e 1.031, CC/2002).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: O Titular declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da empresa, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade (art. 1.011, § 1º, CC/2002).

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA: O Titular declara, sob as penas da lei, de que não participa de nenhuma outra empresa dessa modalidade (art. 980-A e §§, CC/2002).



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 13/12/2019

Arquivamento 20195034740 Protocolo 195034740 de 12/12/2019 NIRE 42600156031

Nome da empresa KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 323431774466648

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/12/2019 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral;

13/12/2019

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA: A empresa individual de responsabilidade limitada, inclusive os casos omissos no presente ato constitutivo, é regida pelas disposições constantes na Lei n. º 10.406 de 11 de janeiro de 2002.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: Fica eleito o Foro da comarca de Joaçaba (SC), para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste Ato Constitutivo.

E por estar ciente, lavra e assina o presente Ato Constitutivo em uma via de inteiro teor. Devidamente rubricada pelo titular.

Ibicaré (SC), 09 de Dezembro de 2019.

ALEXANDRE CALDEIRA



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 13/12/2019

Arquivamento 20195034740 Protocolo 195034740 de 12/12/2019 NIRE 42600156031

Nome da empresa KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 323431774466648

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/12/2019 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral;

13/12/2019

**TERMO DE AUTENTICACAO**

NOME DA EMPRESA	KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI
PROTOCOLO	195034740 - 12/12/2019
ATO	002 - ALTERACAO
EVENTO	021 - ALTERACAO DE DADOS (EXCETO NOME EMPRESARIAL)

MATRIZ

NIRE 42600156031
CNPJ 22.798.043/0001-05
CERTIFICO O REGISTRO EM 13/12/2019
SOB N: 20195034740

EVENTOS

025 - EXTINCAO DE FILIAL NA UF DA SEDE ARQUIVAMENTO: 20195034740
051 - CONSOLIDACAO DE CONTRATO/ESTATUTO ARQUIVAMENTO: 20195034740

FILIAIS NA UF

NIRE 42901111800
CNPJ 22.798.043/0002-88
ENDERECO: LINHA TRIANGULO, IBICARE - SC
EVENTO 025 - EXTINCAO DE FILIAL NA UF DA SEDE

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 03303461996 - ALEXANDRE CALDEIRA



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 13/12/2019

Arquivamento 20195034740 Protocolo 195034740 de 12/12/2019 NIRE 42600156031

Nome da empresa KAENG INFRAESTRUTURA EIRELI

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 323431774466648

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 13/12/2019 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral;

13/12/2019