



CPL SEPLAF <cpl.seplaf.pmp@gmail.com>

Recurso Administrativo CC 001/2023 - SEPLAF

Construpav - Setor Comercial <comercial.construpav@gmail.com>
Para: cpl.seplaf.pmp@gmail.com

11 de outubro de 2023 às 23:06

Prezados (as), bom dia,

viemos por meio deste, apresentar recurso administrativo referente à CC001/2023/SEPLAF Parque Esportiv, que tem como objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO PARQUE ESPORTIVO, NO BAIRRO CENTRO, DO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM/RN.

Estamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Aguardo retorno.
Atenciosamente,

Construpav Empreendimentos Ltda.
Cnpj: 30.251.160/0001-74

 **RecAdm - CTP - CC - PARNAMIRIM - 0012023.pdf**
4051K

ILUSTRÍSSIMO SR(A) PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM – RIO GRANDE DO NORTE

Nota reflexiva: Súmula 222 – TCU “as Decisões do Tribunal de Contas da União, relativas à aplicação de normas gerais de licitação, sobre as quais cabe privativamente à União legislar, devem ser acatadas pelos administradores dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios”.

Ref.: Concorrência nº: 001/2023-CPL/SEPLAF

Recorrente: **CONSTRUPAV EMPREENDIMENTOS LTDA**

Recorrida: **CERTA CONSTRUÇÕES LTDA e JZR ENGENHARIA LTDA**

CONSTRUPAV EMPREENDIMENTOS LTDA, devidamente qualificada nos autos, por seu representante legal que esta subscreve, vem, *mui* respeitosamente a presença de Vossa Senhoria, tempestivamente, apresentar **RECURSO ADMINISTRATIVO**, contra decisão da d. Comissão, nos termos a seguir.

I. DOS FATOS

1. Cuida-se de certame licitatório, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO PARQUE ESPORTIVO, NO BAIRRO CENTRO, DO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM/RN.**
2. Apresentada as **propostas**, a Recorrente observou inconformidades que justificam a desclassificação da Recorridas, conforme segue detalhado:

a. DOS MOTIVOS PARA DESCLASSIFICAÇÃO DA CERTA CONSTRUÇÕES

ITEM EDITAL	INCONFORMIDADE
10.1.5.1 Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços; ente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;	Conforme pode ser observado ao longo de toda planilha de composição de preço da Empresa Recorrida, a mesma promoveu jogo de planilha, <u>quando promoveu modificações nos coeficientes e insumos envolvidos na composição original do Órgão, possibilitando a apresentação de valor inferior, contudo, ilegítimo para adjudicação.</u>
10.12 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.	Neste norte, não trata-se de equívocos básicos capazes de serem “ajustados” uma vez que, além do ato modificativo tido como ilegal, seu restabelecimento aos coeficientes corretos automaticamente refletirá na majoração do preço, logo, indo contra o disposto no Edital, e modificando seu valor final.
10.12.1 A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, DESDE QUE NÃO HAJA MAJORAÇÃO DO PREÇO PROPOSTO.	



--	--

3. Segue abaixo os achados:

1.1.1.3. S02496 - Regularização mecanizada de áreas (m2): **Alterou coeficientes e insumos envolvidos da composição original.**

ORIGINAL:

1.1.1.3. S02496 - Regularização mecanizada de áreas (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I02475	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	1,00000000	1,0000	0,0000	332,3800	65,4300	332,3800
TOTAL EQUIPAMENTOS:							332,3800
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
S10549	Encargos Complementares - Servente		h	0,00080000	3,80		
I06111S	Servente de obras		h	0,25000000	12,55		
TOTAL MÃO DE OBRA:							

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 PARNAMIRIM	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA:	18/04/2022	BDI:	25,00%	
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORNTE:	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	PARNAMIRIM	CAERN	202211 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/02/23
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	OSSE	202301	111,93%	70,07%	04/02/23
			SBC	202303 - Natal	115,33%	-	03/02/23
			SICRO 2	201611 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/01/17
			SICRO	202210	-	-	01/02/23
			SINAPI	202302 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	03/02/23
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Custo Horário da Execução:	335,5200
Produção da Equipe:	333,0000
Custo Unitário da Execução:	1,0100
Custo Direto Total:	1,01
VALOR:	1,01

APRESENTADA:

172671	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE ÁREAS		BDI:	24,230	UNIDADE:	M ²	ITEM:	101103
CO 20393	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	0,00200000		257,00			0,514000
CO 20537	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	0,00100000		90,41			0,090400
CO 213563	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,01500000		19,22			0,288400
	SUB-TOTAL:							0,892800
	TOTAL SEM BDI:							0,850000
	BDI:							24,23 %
	TOTAL COM BDI:							1,110000
	VALOR ADOTADO:							1,11



1.3.2.4. S02592 - Imprimação - execução com fornecimento de material (m2): Alterou coeficientes e insumos envolvidos da composição original.

ORIGINAL:

1.3.2.4. S02592 - Imprimação - execução com fornecimento de material (m2)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I02453 Caminhão esparg. asf. 6000 l	1,00000000	1,0000	0,0000	207,3900	24,5000	207,3900
I02496 Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente)	1,00000000	1,0000	0,0000	16,1000	10,3500	16,1000
TOTAL EQUIPAMENTOS:						307,8000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA:	18/04/2022	BDI:	25,00%
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PARNAMIRIM	CAERN	2022/11 SEM DESGONERAÇÃO	-	-
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	ORSE	2023/01	111,80%	70,07%
			SBC	2023/03 - Natal	115,33%	-
			SICRO 2	2016/11 SEM DESGONERAÇÃO	118,57%	-
			SICRO	2022/10	-	-
			SINAPI	2023/02 SEM DESGONERAÇÃO	115,46%	70,91%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

EQUIPAMENTOS	QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO
I02499 Trator agrícola pneu (massey ferguson - ml 292/4 - 105,0 hp)	1,00000000	0,3300	0,6700	186,1600	30,3500	81,7673
I02507 Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente	1,00000000	0,3300	0,6700	3,5700	2,0400	2,5449
TOTAL EQUIPAMENTOS:						307,8000

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
S10549 Encargos Complementares - Servente	h	0,00270000	3,80	0,01
I00054 Encarregado de turma - SICRO	h	1,00000000	18,23	18,23
I06111S Servente de obras	h	3,00000000	12,55	37,65
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,89

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I00227 Asfalto diluído de petróleo - adp - cm-30 (densidade = 0,85 Kg/l)	l	0,00120000	8.920,00	10,70
TOTAL MATERIAIS:				10,70

Custo Horário da Execução:	363,6900
Produção da Equipe:	1.125,0000
Custo Unitário da Execução:	0,3230
Custo Direto Total:	11,02
VALOR:	11,02

APRESENTADA:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
400636	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M2	24,23		
CO 213532	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,02000000	27,13	0,542700
CO 213551	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,06000000	30,96	0,185800
SUB-TOTAL:					0,728500
MA 367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02200000	60,00	1,320000
MA 368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01500000	35,00	0,525000
MA 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) PCSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,02500000	130,00	3,250000
MA 4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,01200000	159,74	1,916900
SUB-TOTAL:					7,011900
SB 1	CAMINHAO BASC MERCEDES LK 620/42 8,0m3 200CV	H	0,00800000	62,30	0,498400
SB 2	CAMINHAO PIPA FORD F14000 D4928 8000L 130CV	H	0,01200000	67,97	0,815600
SB 3	COMPACTADOR AUTOPROP 1 CIL DYNAPAC 77CV	H	0,00400000	23,10	0,092400
SB 4	COMPACTADOR AUTOPROP 1 CIL DYNAPAC CA152P 95CV	H	0,00200000	23,10	0,046200
SUB-TOTAL:					1,452600
TOTAL SEM BDI:					9,190000
BDI:					2,230000
TOTAL COM BDI:					11,420000
VALOR ADOTADO:					11,42



1.7.1.6 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W: **Não incluiu os encargos complementares no valor da mão de obra.**

			BDI:	24,23 %		141,130000
			TOTAL COM BDI:			723,590000
			VALOR ADOTADO:			723,59
40065			LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	BDI 24,230	UNIDADE: UN	ITEM: 107106
MA	45050		LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	UN	1,00000000	368,00
			SUB-TOTAL:			368,000000
MO	247		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,50000000	6,05
MO	2436		ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,50000000	10,62
			FEIS SOCIAIS	115,33 %		38,84
			SUB-TOTAL:			53,845000
			TOTAL SEM BDI:			421,850000
			BDI:	24,23 %		102,210000
			TOTAL COM BDI:			524,060000
			VALOR ADOTADO:			524,06

1.9.1. S03226 - Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (m) E 1.8.1.3. S06386 - *Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm) (un): **Apresentou 2 preços para o mesmo insumo, das composições**

COMPARATIVO ORIGINAL:

1.8.1.3. S06386 - *Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm) (un)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,16700000	14,07	
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1-2-8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,32000000	96,09	
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1-3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,29000000	6,31	
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,07200000	571,44	
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,24000000	49,01	
S00080	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	ORSE	m2	0,47900000	105,46	
S03317	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 11 - 1-3 (cimento / areia)	ORSE	m2	1,29000000	32,57	
TOTAL Serviço:					296,88	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA:	18/04/2022	BDI:	25,00%	
DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FONTE:	CAERN	VERSÃO:	2022/01	REF:
LOCAL:	PARNAMIRIM	ORSE:	2023/01	HORA:	111,90%	02/2023
CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	SIC:	2022/03 - Natal	MES:	70,07%	04/2023
		SICRO 2:	2016/11 SEM DESCONEGAÇÃO	REF:	118,57%	03/2017
		SICRO:	2022/10		-	01/2023
		SINAPI:	2023/02 SEM DESCONEGAÇÃO		115,45%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%
VALOR:					296,92	



1.9.1. S03226 - Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (m)

Pag. 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 18/04/2022				BDI : 25,00%
	OBRA: PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	FONTE:	VERSAO:	HORA:	MES:	REF:
	DESCRIÇÃO: PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	CAERN	202211 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/02/23
	LOCAL: PARNAMIRIM	ORSE	202301	111,83%	70,97%	04/02/23
	CLIENTE: PREFEITURA DE PARNAMIRIM	SBC	202303 - Natal	115,33%	-	03/02/23
		SICRO 2	201611 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/01/17
		SICRO 2	202210	-	-	01/02/23
		SINAPI	202302 SEM DESONERAÇÃO	115,46%	70,91%	03/02/23
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,60000000	14,07	22,51
S00151 Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa f5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	m2	1,00000000	42,65	42,65
S00077 Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,05000000	169,01	8,45
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	2,00000000	6,31	12,62
S00096 Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,02000000	488,18	9,76
S00115 Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	ORSE	m2	0,20000000	135,32	27,06
S02295 Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	ORSE	m2	0,90000000	40,22	36,20
S01908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	0,80000000	32,18	25,74
TOTAL Serviço					184,10
VALOR:					185,12

APRESENTADO:

VALOR ADOTADO:					21,32		
400098	*CAIXA DE PASSAGEM CPI-060 (40X40X60CM)			BDI:	24,23	UNIDADE: UN	ITEM: 108103
SB	5	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	1,167000000		12,99	14,064000
SB	6	ALVENARIA TIPOLO CERÂMICO MACIÇO (5x9x19), ESP: 0,09CM (SINGELA), COM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/AREIA) C/ JUNTA DE 2,0CM - R1	M2	1,320000000		96,69	126,828800
SB	7	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA. FCK=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,072000000		544,08	39,173800
SB	8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,240000000		42,00	10,080000
SB	9	FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES. EM COMPENSADO RESINADO 12MM, 02 USOS	M2	0,479000000		100,00	47,900000
SB	13	REBOCO ESPECIAL DE PAREDE 2CM COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 - 1:3 CIMENTO / AREIA / VEDACII	M2	1,790000000		79,00	37,410000
SR	20	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	M2	1,790000000		6,31	8,139900
SUB-TOTAL							283,546500
TOTAL SEM BDI							283,550000
BDI: 24,23 %							68,700000
TOTAL COM BDI							352,250000
VALOR ADOTADO							352,25



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
400101	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS	M	24,250		1091
CO 82463	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	1,60000000	16,14	25,839500
CO 162609	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF 12/2021	M²	1,00000000	46,22	46,234600
CO 202930	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DA FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 11/2022	M²	2,00000000	5,87	11,753200
CO 202975	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 100L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXCLUSÃO DE TALISCAS AF 06/2014	M²	0,80000000	32,86	26,291100
SUB-TOTAL					110,108400
SB 17	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	0,02000000	465,00	9,300000
SB 29	ATERRO DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO, COM FORNEC DE AREIA, ADENSADA COM AGUA	M3	0,05000000	140,00	7,000000
SB 30	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 02 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REV.02 04/2022	M2	0,20000000	110,00	22,000000

1.10.1.1. S07319 - Sinalização para deficientes - placa metálica 50 x 70 cm - "Estacionamento Reservado" (un):
Coefficientes alterados na composição

1.10.1.1. S07319 - Sinalização para deficientes - placa metálica 50 x 70 cm - "Estacionamento Reservado" (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,50000000	3,70	1,850000
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	3,80	0,760000
TOTAL Encargos Complementares:						2,610000
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	ORSE	m	2,00000000	9,89	19,780000
I06891	Sinalização para deficientes - placa metálica 50 x 70 cm - "Estacionamento Reservado"	ORSE	un	1,00000000	276,25	276,250000
TOTAL Material:						296,030000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,50000000	16,53	8,265000
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	12,55	2,510000
TOTAL Mão de Obra:						10,775000
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,00700000	544,08	3,808560
TOTAL Serviço:						3,808560
VALOR:						319,183560



VALOR ADOTADO					229,34
400066	SINALIZAÇÃO PARA DEFICIENTES - PLACA METÁLICA 50 X 70 CM - "ESTACIONAMENTO RESERVADO"			BDI: 24,230	UNIDADE: UN ITEM: 110101
CO	21356	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,40000000	22,99 9,169500
CO	21363	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,20000000	19,22 3,844900
SUB-TOTAL:					13,044400
MA	45051	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M ² /M (ANGELIM, LOURO)	M	2,00000000	10,99 21,980000
MA	45052	SINALIZAÇÃO PARA DEFICIENTES - PLACA METÁLICA 50 X 70 CM - ESTACIONAMENTO RESERVADO	UN	1,00000000	260,65 260,650000
SUB-TOTAL:					282,630000
SB	7	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,00700000	544,08 3,808600
SUB-TOTAL:					3,808600
TOTAL SEM BDI:					299,480000
BDI: 24,23 %					72,560000
TOTAL COM BDI:					372,040000
VALOR ADOTADO:					372,04

Mão-de-obra sem encargos complementares e composição diferente do órgão.

VALOR ADOTADO					55,99
400060	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM			BDI: 24,230	UNIDADE: M2 ITEM: 2126
CO	213527	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,77800000	22,89 17,814200
SUB-TOTAL:					17,814200
MA	367	AREIA GROSSA - PUNTO AZUDA/FORNECEDOR (RETRALDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00100000	60,00 0,060000
MA	1380	CIMENTO BRANCO	KG	1,82000000	2,30 4,064000
MA	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ASTELO-CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E *2,5* CM	M2	1,05000000	240,00 252,000000
MA	13284	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (A7) CP III-40	KG	4,50000000	0,70 3,220000
MA	37991	SUORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2,00000000	60,00 120,000000
SUB-TOTAL:					379,284000
MO	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	H	0,77800000	6,05 4,706900
LEIS SOCIAIS: 115,33 %					5,43
SUB-TOTAL:					10,136900
TOTAL SEM BDI:					407,240000
BDI: 24,23 %					98,670000
TOTAL COM BDI:					505,910000
VALOR ADOTADO:					505,91

BDI ESTÁ FORA DA FAIXA ACEITÁVEL PELO ACÓRDÃO 2622/13

Licitação / Faixas aceitáveis:



COMPOSIÇÃO DO BDI						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO					DESONERAÇÃO	
Construção e Reforma de Edifícios					Sim	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:					100,00%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):					5,00%	
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,01%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,22%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,65%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB		OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	25,00%	OK			

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

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

Apresentado pela CERTA:

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
Administração Central (AC)	4,01 %
Seguros e Garantias Contratuais (S + G)	0,32 %
Taxa de Risco (R)	0,97 %
Despesas Financeiras (DF)	1,02 %
Lucro (L)	6,68 %
Impostos e Taxas (I)	8,65 %
ISS	5,00 %
PIS	0,65 %
COFINS	3,00 %
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	- %
BDI	24,23%

Expressão do BDI (Acórdão nº 2622/2013):

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Natal, 18 de julho de 2023.

ENCARGOS SOCIAIS MODIFICADOS DO SINAPI.



2.13.3. S04283 - Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm (un): **Alteração de coeficiente:**

2.13.3. S04283 - Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm (un)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,50000000	3,72	1,886400
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	3,80	1,900000
TOTAL Encargos Complementares:						3,786400
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11708S	Ralo fofo semiesférico, 100 mm, para lajes/ calhas	ORSE	un	1,00000000	24,04	24,040000
TOTAL Material:						24,040000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,50000000	16,55	8,275000
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,50000000	12,55	6,275000
TOTAL Mão de Obra:						14,550000
VALOR:						42,366400

NA COMPOSIÇÃO ABAIXO, UNIDADE ERRADA E PREÇO INEXEQUÍVEL:

400067 GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO						
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	ITEM	QUANTIDADE
BDI	24,230				302201	
CO	213563	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,08000000	19,22	1,538000
CO	213574	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,08000000	22,73	1,818400
SUB-TOTAL:						
MA	3322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,00000000	15,00	15,000000
MA	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,08000000	35,00	2,800000
MA	45053	ADUBO MINERAL NPK (10-10-10)	M2	0,10000000	4,8	0,418000
MA	45054	ADUBO ORGÂNICO BOVINO, CACAU OU SIMILAR	M3	0,00500000	17,50	0,087500
SUB-TOTAL:						
TOTAL SEM BDI:						
BDI: 24,23 %						
TOTAL COM BDI:						
VALOR ADOTADO:						

COEFICIENTE ALTERADO

400103 RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM						
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	ITEM	QUANTIDADE
BDI	24,230				2133	
CO	213522	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,40000000	22,26	8,905200
CO	213563	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,50000000	19,22	9,612300
SUB-TOTAL:						
MA	11708	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,00000000	22,00	22,000000
SUB-TOTAL:						
TOTAL SEM BDI:						
BDI: 24,23 %						
TOTAL COM BDI:						
VALOR ADOTADO:						

COEFICIENTE ALTERADO NA COMPOSIÇÃO ABAIXO:



4.8.1.4. S12971 - Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021 (un)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	3,64	3,64
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	3,80	3,80
TOTAL Encargos Complementares:						7,44
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13685	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	28,57	28,57
TOTAL Material:						28,57
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	16,66	16,66
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	12,55	12,55
TOTAL Mão de Obra:						29,21
VALOR:						65,28

4.00074 LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01_11/2021						
		BDI:	24,23%	UNIDADE:	UN	ITEM: 108104
CO	213519	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,80000000	29,93	23,948700
CO	213563	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,50000000	19,22	9,612300
SUB-TOTAL:						33,561000
MA	44791	LUMINARIA PAINEL PLAFON DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, FM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	UN	1,00000000	28,51	28,510000
SUB-TOTAL:						28,510000
TOTAL SEM BDI:						62,070000
BDI:						15,040000
TOTAL COM BDI:						77,110000
VALOR ADOPTADO:						77,11

5.7.1.5. S08204 - Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m, inclusive batentes e ferragens - Rev 02 (un): **Alteração de coeficientes de consumo**

5.7.1.5. S08204 - Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m, inclusive batentes e ferragens - Rev 02 (un)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	5,00000000	3,67	18,35
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	2,00000000	3,70	7,40
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	7,00000000	3,80	26,60
TOTAL Encargos Complementares:						52,35
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,02100000	100,00	2,10
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	3,30000000	0,80	2,64
I02869	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	ORSE	l	0,05000000	32,90	1,65
I13419	Fechadura tipo bico de papagaio, para porta de correr, inclusive concha em latão, da IMAB, ref.: FA1352i310S00 ou similar)	ORSE	un	1,00000000	209,90	209,90
I02277	Perfil Alumínio, U, usado como trilho superior em porta de correr	ORSE	m	1,80000000	41,33	74,39
I01808	Porta em madeira compensada canela, lisa, semi-ôca - 90 x (180 a 210) x 3,5cm	ORSE	un	1,00000000	289,90	289,90
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,05000000	19,66	0,98
I01993	Roldana para porta correr (superior)	ORSE	un	2,00000000	37,98	75,96
I11581S	Trilho pantografico concavo, tipo u, em alumínio, com dimensoes de aprox *35 x 35* mm, para roldana de porta de correr	ORSE	m	1,80000000	20,54	36,97
TOTAL Material:						694,29
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01214S	Carpinteiro de esquadrias (horista)	ORSE	h	5,00000000	15,75	78,75
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	2,00000000	16,53	33,06
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	7,00000000	12,55	87,85
TOTAL Mão de Obra:						199,66
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01770	Batente em madeira de lei l - 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	ORSE	m	5,10000000	67,07	342,06
TOTAL Serviço:						342,06
VALOR:						1.288,67



400076	PORTA EM MADEIRA DE LEI DE CORRER, LISA, SEMI-ÔCA 0,90X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS - REV 02			BDI	24,23%	UNIDADE:	UN	ITEM	507105
CO	213516	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2.00000000			22,37		89,509600
CO	213556	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2.00000000			22,99		45,997400
CO	213563	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	3.00000000			19,22		96,123000
		SUB-TOTAL							231,620000
MA	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02100000			60,00		1,260000
MA	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,30000000			0,70		2,310000
MA	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,3/4 X 10)	KG	0,05000000			22,38		1,119000
MA	11581	TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSÕES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	M	1,80000000			20,54		36,972000
MA	58124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,10000000			33,01		3,301000
MA	45063	FECHADURA TIPO BICO DE PAPAGAIO, PARA PORTA DE CORRER (INCLUSIVE CONCHA EM LATÃO, DA IMAB, REF: FAT352D19500 OU SIMILAR)	UN	1,00000000			199,99		199,990000
MA	45064	PERFIL ALUMINIO, U, USADO COMO TRILHO SUPERIOR EM PORTA DE CORRER	M	1,80000000			38,04		68,472000
MA	45065	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANHA, LISA, SEMI-ÔCA - 90 X (180 A 210) X 3,5CM	UN	1,00000000			299,90		299,900000
MA	45066	ROLDANA PARA PORTA DE CORRER (SUPERIOR)	UN	2,00000000			34,97		69,940000
		SUB-TOTAL							683,264000
SB	14	BATENTE EM MADEIRA DE LEI L - 0,14 M (CAIXÃO), INCLUSIVE 02 JOGOS DE ALIZAR	M	5,10000000			66,80		340,680000
		SUB-TOTAL							340,680000
		TOTAL SEM BDI							1.255,570000
		BDI:		24,23 %					304,220000
		TOTAL COM BDI							1.559,790000
		VALOR ADOTADO							1.559,79

4. Neste norte, verificamos que a Recorrida promoveu jogo de planilha em quase toda sua composição de preço, ato tido como ilegal pelo Tribunal de Contas da União – TCU, logo, transpassando o mero equívoco na elaboração da composição.

b. DOS MOTIVOS PARA DESCLASSIFICAÇÃO DA JZR ENGENHARIA

ITEM EDITAL	INCONFORMIDADE
<p>10.1.5.1 Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços; ente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;</p> <p>10.12 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.</p> <p>10.12.1 A planilha <u>poderá ser ajustada</u> pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, DESDE QUE NÃO HAJA MAJORAÇÃO DO PREÇO PROPOSTO.</p>	<p>Conforme pode ser observado ao longo de toda planilha de composição de preço da Empresa Recorrida, a mesma promoveu jogo de planilha, <u>quando promoveu modificações nos coeficientes e insumos envolvidos na composição original do Órgão, possibilitando a apresentação de valor inferior, contudo, ilegítimo para adjudicação.</u></p> <p>Neste norte, não trata-se de equívocos básicos capazes de serem “ajustados” uma vez que, além do ato modificativo tido como ilegal, seu restabelecimento aos coeficientes corretos <u>automaticamente refletirá na majoração do preço, logo, indo contra o disposto no Edital, e modificando seu valor final.</u></p>



5. Segue abaixo os achados:

MODIFICAÇÃO DE COEFICIENTES EM DIVERSOS ITENS:

Item 1.1.1.1:

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Item: 1.1.1.1.
Serviço: LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018
Unid: M2

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004	19,21	0,07
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004	15,9	0,06
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0018	65,91	0,10
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0006	192,61	0,11
Total				0,34
Preço de Custo				0,34
Bonificação			25,00%	0,08
Preço de Venda				0,42

1.1.1.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	67,56	0,16
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	190,84	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,27
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	21,14	0,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	19,42	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,11
VALOR:						0,38

Item 1.1.1.2:

Item: 1.1.1.2.
Serviço: PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018
Unid: UN

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	19,21	96,05
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	15,9	79,50
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,2288	270,79	332,74
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,4576	57,69	141,77
Total				650,06
Preço de Custo				650,06
Bonificação			25,00%	162,51
Preço de Venda				812,57



1.1.1.2. 98534 - PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018 (US)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	3,99020000	57,14	228,85
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	1,22880000	273,11	335,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:						563,70
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,21900000	21,14	110,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,21900000	19,42	101,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						211,39
VALOR:						775,09

Composição diferente item 1.1.1.3:

Item: 1. 1. 1. 3.				
Serviço: Regularização mecanizada de áreas				
Unid: m2				
Equipamentos	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP . PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000002	1.120 000,00	0,22
Total				0,22
Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,042	15,9	0,66
Total				0,66
Preço de Custo				0,88
Bonificação			25,00%	0,22
Preço de Venda				1,10



1.1.1.3. S02496 - Regularização mecanizada de áreas (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I02475	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	1,00000000	1,0000	0,0000	332,3800	65,4300	332,3800
TOTAL EQUIPAMENTOS:							332,3800
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
S10549	Encargos Complementares - Servente						h
I06111S	Servente de obras		h	0,25000000	12,55		
TOTAL MÃO DE OBRA:							

Assinado por 1 pessoa: ERIVALDO DE LIMA VIANA
Para verificar a validade das assinaturas: <https://pamnamirim.com.br>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA: 18/04/2022 BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORNTE: CAERN 2022/11 SEM DESONERAÇÃO - 02/2023
	LOCAL:	PARNAMIRIM	ORSE 2023/01 111,93% 70,67% 04/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	SBC 2023/03 - Natal 115,33% - 03/2023
			SICRO 2 2016/11 SEM DESONERAÇÃO 118,57% - 03/2017
			SICRO 2022/10 - 04/2023
			SINAPI 2023/02 SEM DESONERAÇÃO 115,45% 70,91% 03/2023
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Custo Horário da Execução:	335,5200
Produção da Equipe:	333,0000
Custo Unitário da Execução:	1,0100
Custo Direto Total:	1,01
VALOR:	1,01

Item: 1. 1. 2. 3.
Serviço: PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC_05/2020
Unid: M²

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	M3	0,01	350,95	3,50
PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	H	1	19,18	19,18
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	15,9	15,90
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -				
BRUTA	M	1	9,48	9,48

Página 1 de 239



1.1.2.1. 2010054 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020 (M²)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000	275,00	275,00
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000	14,47	57,88
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000	22,33	2,06
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000	6,47	6,47
TOTAL Material:					341,81	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000	22,44	22,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000	19,42	38,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					61,28	
Serviço						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,01000	409,66	4,09
TOTAL Serviço:					4,09	
VALOR:					407,18	

Item: 1. 1. 4. 6.
Serviço: CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_05/2020
Unid: M

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
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	0,09	350,95	31,58
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	19,49	16,56
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	15,9	13,51
ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	M	11	0,9	9,90
MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FURDS PARA FIOS	UN	0,4	95	38,00
ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,079	12,85	1,01
Total				110,56
Preço de Custo				110,56
Bonificação			25,00%	27,64
Preço de Venda				138,20



1.1.4.6. 101197 - CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,45 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	11,00000000	1,71	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07900000	28,00	
00004114	MOUROAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	SINAPI	UN	0,40000000	82,75	
TOTAL Material:						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85190000	23,55	

Página 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA : 18/04/2022		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORNTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	PARNAMIRIM	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
			SEB	2023/03 - Natal	115,33%	-	03/2023
		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/2017	
		SICRO	2022/10	-	-	01/2023	
		SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	03/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85190000	19,42	16,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						36,60
Serviço						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,09000000	409,66	36,86
TOTAL Serviço:						36,86
VALOR:						127,58

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS		REPRESENTANTE LEGAL - CPF: 036.026.984-24		
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	15,86	0,95
IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	19,49	2,33
MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	1,5	19,5	29,25
Total				32,53
Preço de Custo				32,53
Bonificação			25,00%	8,13
Preço de Venda				40,66



1.2.1.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	17,66	

Assinado por: [Assinatura] Mensagem para verificação de validade

Página 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA : 18/04/2022		BDI : 25,00%			
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORNTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	PARNAMIRIM	CAERN	2022/11	SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	ORSE	2023/01		111,93%	70,07%	04/2023	
		SEB	2023/03	- Natal	115,33%	-	03/2023	
		SICRO 2	2016/11	SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	-	03/2017
		SICRO	2022/10		-	-	-	01/2023
		SINAPI	2023/02	SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	-	03/2023
		Composição	PRÓPRIA		0,00%	0,00%		

TOTAL Material:					26,49
-----------------	--	--	--	--	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	1,88
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	9,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,61
VALOR:					38,10

Item: 1. 2. 1. 2.
Serviço: ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM [ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO] E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021
Unid: M2

Material:	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,0183	522,04	9,55
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	19,49	35,08
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	15,9	14,31
BLOCO CERAMICO / TUJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUR0S NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM [L X A X C]	UN	56,62	0,78	44,16
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4	5,01	2,00
PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,0193	40,33	0,77
Total				105,87
Preço de Custo				105,87
Bonificação			25,00%	26,46
Preço de Venda				132,33



1.2.1.2. 103335 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	0,56	31,77
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	40,33	0,77
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	3,98	3,19
TOTAL Material:					35,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	23,55	54,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	19,42	22,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					77,74	
Servico						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01830000	532,20	9,73
TOTAL Servico:					9,73	
VALOR:					122,50	

Item: 1. 2. 1. 3.
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017
Unid: M3

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	19,49	58,47
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	15,9	95,40
Total				153,87
Preço de Custo				153,87
Bonificação			25,00%	38,46
Preço de Venda				192,33

1.2.1.3. 96526 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,11200000	23,55	120,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,93300000	19,42	155,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					276,24	
VALOR:					276,24	



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	15,9	9,54
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,254	32,84	8,34
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,254	26,96	6,84
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	0,006	313,43	1,88
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	0,001	59,03	0,17
ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,15	40	46,00
Total				72,77
Preço de Custo				72,77
Bonificação			25,00%	18,19
Preço de Venda				90,96

1.3.2.3. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHI	0,00300000	65,84	0,197512
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	SINAPI	CHP	0,00600000	324,14	1,94484
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,22	7,67588
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	36,84	10,09416
TOTAL Equipamento Custo Horário:						19,91239
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	36,51	45,6375
TOTAL Material:						45,6375
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	19,42	12,75918
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,75918
VALOR:						78,39903

Item 1.3.2.4 – Composição modificada, com alteração de insumos, bem como consumo de materiais com conversão de unidades equivocadas e preços muito destoantes.



Item: 1. 3. 2. 4.
Serviço: Imprimação - execução com fornecimento de material
Unid: m2

Equipamentos	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 105 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5775 KG	UN	0,000007	320.887,82	0,64
VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	UN	0,000006	84.756,03	0,50
CAMINHÃO ESPARRIADOR ASFALTO 6000L	H	0,2	20,7	4,14
Total				5,28
Mão de Obra	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
SERVEnte DE OBRAS	H	0,22	12,94	2,84
Total				2,84
Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
ASFALTO MODIFICADO TIPO II - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 20-35)	KG	0,12	14,97	1,79
Total				1,79
Preço de Custo				9,91
Bonificação			25,00%	2,47
Preço de Venda				12,38

1.3.2.4. S02592 - Imprimação - execução com fornecimento de material (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I02453 Caminhão esparg. asf. 6000 l	1,00000000	1,0000	0,0000	207,3900	24,5000	207,3900
I02496 Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente)	1,00000000	1,0000	0,0000	16,1000	10,3500	16,1000
TOTAL EQUIPAMENTOS:						307,8000

OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA : 18/04/2022		BDI : 25,00%		
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
DESCRiÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/2023
LOCAL:	PARNAMIRIM	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	SBC	2023/03 - Natal	115,33%	-	03/2023
		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/2017
		SICRO	2022/10	-	-	01/2023
		SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
S10549 Encargos Complementares - Servente	h	0,00270000	3,80	0,01
I00054 Encarregado de turma - SICRO	h	1,00000000	18,23	18,23
I06111S Servente de obras	h	3,00000000	12,55	37,65
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,89
Custo Horário da Execução:				363,6996
Produção da Equipe:				1.125,0089
Custo Unitário da Execução:				0,3236
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I00227 Asfalto diluído de petróleo - adp - cm-30 (densidade = 0,85 Kg/l)	t	0,00120000	8.920,00	10,70
TOTAL MATERIAIS:				10,70
Custo Direto Total:				11,00
VALOR:				11,02



Item: 1. 3. 2. 7.
 Serviço: EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022
 Unid: M

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00683	19,49	0,13
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00683	15,9	0,10
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007	8,73	0,06
Total				0,29
Preço de Custo				0,29
Bonificação			25,00%	0,07
Preço de Venda				0,36

1.3.2.7. 97114 - EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00236000	9,81	0,023465
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,023465
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00715000	23,55	0,167063
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00786000	19,42	0,152358
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,319421
VALOR:					0,341386

Item: 1. 3. 3. 1.
 Serviço: ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016
 Unid: M3

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	15,9	9,54
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,254	32,84	8,34
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,254	26,96	6,84
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	0,006	313,43	1,88
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	0,003	59,03	0,17
ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,15	40	46,00
Total				72,77
Preço de Custo				72,77
Bonificação			25,00%	18,19
Preço de Venda				90,96



1.3.3.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHI	0,00300000	65,84	
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	SINAPI	CHP	0,00600000	324,14	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,22	
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	36,84	

Assinado por 1 pessoa: FRANKLIN ALVES BRUNO W. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://brasil.matheusaraujo.com.br>

Página 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA:		18/04/2022	BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	PARNAMIRIM	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023
			SBC	2023/03 - Natal	115,33%	-	03/2023
			SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/2017
SICRO			2022/10	-	-	01/2023	
SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	03/2023			
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%				
TOTAL Equipamento Custo Horário:					19,89		
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	36,51	45,63	
TOTAL Material:					45,63		
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	19,42	12,79	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,79		
VALOR:					78,83		



Item: 1.3.3.3.
 Serviço: EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM
 AF_04/2022
 Unid: M2

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138				
AF_09/2021	KG	1,95	13,21	25,75
APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO.				
AF_04/2022	KG	0,023373	33,11	0,77
APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	1	3,36	3,36
BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ?				
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2022	KG	0,45	19,03	8,56
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032006	19,18	0,61
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065199	19,49	1,27
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035	15,9	0,55
DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,004295	8,03	0,03
SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,051333	5,25	0,26
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,00177	13,72	0,02
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,126	510	64,26
AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	KG	0,3	14,32	4,29
TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,064167	11	0,70
Total				110,43
Preço de Custo				110,43
Benificação			25,00%	27,60
Preço de Venda				138,03

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409 AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	11,71	
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	490,00	
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	22,76	
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	5,06	
00043614 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	13,80	
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	22,44	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	23,55	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	19,42	

Item 1.3.4.2 (Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecânica novamente)

Item 1.4.1.1: *Modificação dos coeficientes e valor de argamassa incompatível uma vez que os preços dos insumos de areia, cimento e mão de obras foram baixados consideravelmente, estes deviam refletir nessa composição auxiliar (a exemplo da composição 1.4.1.2 que está demonstrada em seguida a essa, onde o original era R\$ 511,21/m³ e na proposta deles está por R\$ 396,44)*



Item: 1.4.1.1.
 Serviço: ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021
 Unid: M2

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0091	522,04	4,75
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1	19,49	21,43
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	15,9	8,74
BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	28,31	0,7	19,81
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42	3,17	1,33
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	40,33	0,20
Total				56,26

1.4.1.1. 103329 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,62	17,55
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,52	1,06
TOTAL Material:					18,81
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	23,55	37,92
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	19,42	15,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					53,59
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	532,20	4,84
TOTAL Serviço:					4,84
VALOR:					117,24

Exemplo da composição de argamassa, item 1.4.1.2 detalhada:

Item: 1.4.1.2.
 Serviço: ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019
 Unid: M3

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9	15,9	143,10
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,06	64,26	68,11
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	284,97	0,65	185,23
Total				396,44
Preço de Custo				396,44
Bonificação			25,00%	99,11
Preço de Venda				495,55

Enquanto a oficial:



1.4.1.2. 87376 - ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,06000000	96,24	106,03
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	284,97000000	0,70	199,48
TOTAL Material:						205,51
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,80000000	19,42	260,73

Página 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																									
	<p>OBRA: PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02</p> <p>DESCRIÇÃO: PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM</p> <p>LOCAL: PARNAMIRIM</p> <p>CLIENTE: PREFEITURA DE PARNAMIRIM</p>																																								
	<p>DATA: 18/04/2022 BDI: 25,00%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNEDOR</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAERN</td> <td>2022/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/01</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2023/03 - Natal</td> <td>115,33%</td> <td>-</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO 2</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,57%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,45%</td> <td>70,91%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNEDOR	VERSÃO	HORA	MES	REF.	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/2023	ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023	SBC	2023/03 - Natal	115,33%	-	03/2023	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/2017	SICRO	2022/10	-	-	01/2023	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	03/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORNEDOR	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																					
CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	02/2023																																					
ORSE	2023/01	111,93%	70,07%	04/2023																																					
SBC	2023/03 - Natal	115,33%	-	03/2023																																					
SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	03/2017																																					
SICRO	2022/10	-	-	01/2023																																					
SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	03/2023																																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																						
<table border="1"> <tr> <td>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</td> <td>209,73</td> </tr> <tr> <td>VALOR:</td> <td>511,21</td> </tr> </table>		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	209,73	VALOR:	511,21																																				
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	209,73																																								
VALOR:	511,21																																								

O que nos leva a supor a utilização de dois preços para os mesmos insumos

Item: 1.4.1.3.

Serviço: (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

Unid: M2

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,1121	31,13	3,48
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,6	28,35	17,01
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,3	27,37	8,21
Total				28,70
Preço de Custo				28,70
Bonificação			25,00%	7,17
Preço de Venda				35,87



1.4.1.3. 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)						
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,15400000	29,73	4,57
87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,11210000	34,29	3,61
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,73390000	30,93	22,00
TOTAL Serviço:						31,18
VALOR:						31,18

Item: 1.5.1.1.

Serviço: ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA), AF_03/2021

Unid: M2

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
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	0,0045	350,95	1,57
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	19,32	18,35
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	15,9	15,10
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0025	36,35	0,09
TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,0203	24,5	24,99
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1,1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,8701	40,5	35,23
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,6105	54	32,96
ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0797	12,85	1,02
Total				129,31
Preço de Custo				129,31
Bonificação			25,00%	32,32
Preço de Venda				161,63



1.5.1.1. 102362 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	28,00	2,24
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	34,21	0,08
00007167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	30,52	31,11
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	39,31	34,00
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	65,86	40,26
TOTAL Material:						107,69
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	23,38	0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99740000	19,42	0,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,42
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,00450000	409,66	15,36
TOTAL Serviço:						15,36
VALOR:						113,47

Item: 1. 6. 1. 1.
Serviço: PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.
AF_05/2021
Unid: M2

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,135	20,13	2,71
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	15,9	1,82
DILUENTE EPOXI	L	0,064	40,98	2,62
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	8,96	0,08
TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	65	20,93
PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	95	19,15
Total				46,91
Preço de Custo				46,91
Bonificação			25,00%	11,72
Preço de Venda				58,63

1.6.1.1. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	46,93	3,00
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	8,05	0,08
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	102,94	20,51
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	68,37	22,00
TOTAL Material:						45,59
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	24,79	6,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	19,42	2,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,05
VALOR:						54,64



Item: 1. 6. 2. 1.
Serviço: PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021
Unid: M2

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185	20,13	3,72
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	15,9	1,82
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	8,96	0,08
SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16	5,47	0,87
TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,427	14,66	6,25
Total				12,74
Preço de Custo				12,74
Bonificação			25,00%	3,18
Preço de Venda				15,92

1.6.2.1. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	8,05	
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	6,39	
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	9,98	
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	24,79	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	19,42	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					15,49

Item 1.6.3.1: Com coeficiente com mais de 50% de redução

Item: 1. 6. 3. 1.
Serviço: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014
Unid: M2

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	20,13	1,61
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044	15,9	0,69
MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,938	4,5	8,72
Total				11,02
Preço de Custo				11,02
Bonificação			25,00%	2,75



1.6.3.1. 88423 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)							
Assinado Para Verificar						Página D	
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA: 18/04/2022		BDI: 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORTE:	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	- - 02/2023	
	LOCAL:	PARNAMIRIM	ORSE:	202301	111,93%	70,07% 04/2023	
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	SBC:	202303 - Natal	115,33%	- 03/2023	
			SICRO 2:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	- 03/2017	
			SICRO:	2022/10	-	01/2023	
			SINAPI:	202302 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91% 03/2023	
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,93800000	3,55	6,87	
TOTAL Material:						6,87	
Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17600000	24,79	4,36	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	19,42	0,85	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,21	
VALOR:						12,88	

Item 1.7.1.1 coeficientes alterados em até 50%

Item: 1.7.1.1				
Serviço: *Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)				
Unid: un				
Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK = 13,5 MPA, SEM LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	UNID	0,036	455,57	16,40
FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 02 USOS	M2	0,279	106,81	29,79
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,24	62,9	15,09
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	1,3	105,75	137,47
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1,25	3,6	4,50
REBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE SOBRE TELA NAS PAREDES INTERNAS, ESPESSURA DE 25 MM. INC_05/2017	M2	1,25	32,59	40,73
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAD	KG	1,5	7,3	10,95
Total				254,93
Preço de Custo				254,93
Bonificação			25,00%	63,73
Preço de Venda				318,66



1.7.1.1. S06386 - *Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm) (un)						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,16700000	14,07	16,24
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,32000000	96,09	126,09
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,29000000	6,31	8,12
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,07200000	571,44	41,52
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,24000000	49,01	11,76
S00080	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	ORSE	m2	0,47900000	105,46	50,14
S03317	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	ORSE	m2	1,29000000	32,57	41,81
TOTAL Serviço:						256,03
VALOR:						256,03

Item: 1.7.1.2.
Serviço: CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
Unid: M

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,03	16,24
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,03	19,76
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM²	M	1,19	3,14	3,73
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	4,12	0,03
Total				4,83
Preço de Custo				4,83
Bonificação			25,00%	1,20
Preço de Venda				6,03



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001021 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	4,17	
0002127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,27	
TOTAL Material:					4,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,68	0,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	26,42	1,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,91
VALOR:					6,89

Item: 1. 7. 1. 3.
Serviço: RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020
Unid: UN

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	16,24	1,62
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,76	1,97
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,021	4,12	0,08
RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1	28,34	28,34
Total				32,01

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	3,27	0,07
00002510 RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	36,83	36,83
TOTAL Material:					36,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	21,68	0,36
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	26,42	0,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,81
VALOR:					37,71



Alteração de serviços e modificação de coeficientes de consumos de até 50%

Item: 1. 7. 2. 3			
Serviço: *Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)			
Unid: un			
Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário
CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK = 13,5 MPA, SEM LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	UNID	0,036	455,57
FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 02 USOS	M2	0,779	106,81
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	M3	0,24	62,9
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	M2	1,3	105,75
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_10/2022	M2	1,25	3,6
REBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE SOBRE TELA NAS PAREDES INTERNAS, ESPESSURA DE 25 MM, INC_05/2017	M2	1,25	32,59
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,5	7,3
Total			254,93
Preço de Custo			254,93
Bonificação		25,00%	63,73
Preço de Venda			318,66

1.7.2.3. S06386 - *Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm) (un)						Assinado por: [Assinatura]
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	Página 1 de 1
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA:	18/04/2022	BDI:	25,00%
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORTE:	CAERN	VERSÃO:	2022/11 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	PARNAMIRIM	ORSE:	2023/01	HORA:	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	SBC:	2023/03 - Natal	MES:	70,07%
			SICRO 2:	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	REF:	04/2023
		SICRO:	2022/10		03/2023	
		SINAPI:	2023/02 SEM DESONERAÇÃO		01/2023	
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%	
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,16700000	14,07	16,42
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2,8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,32000000	96,09	126,84
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,29000000	6,31	8,14
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,07200000	571,44	41,14
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,24000000	49,01	11,76
S00080	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	ORSE	m2	0,47900000	105,46	50,52
S03317	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	ORSE	m2	1,29000000	32,57	42,02
TOTAL Serviço:					296,89	387,82
VALOR:					296,89	387,82



Item: 1. 7. 2. 4.
Serviço: ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
Unid: M

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	16,24	1,94
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	19,76	2,37
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,017	3,2	3,25
Total				7,56
Preço de Custo				7,56
Bonificação			25,00%	1,89
Preço de Venda				9,45

1.7.2.4. 91855 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	3,29	3,33
TOTAL Material:					3,33
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	21,68	3,12
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	26,42	3,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,92
VALOR:					10,25

E assim em diante.

Segue demais observações:

Caixa de passagem em alvenaria, segue composição apresentada e composição fornecida pelo órgão:

Item: 3. 6. 4.
Serviço: Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m, com grelha de ferro fundido
Unid: un

Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	19,49	31,18
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	15,9	25,44
TIJOLO CERAMICO LAMINADO 5,5 X 11 X 23 CM (L X A X C)	UN	40	1,88	75,20
ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	KG	2,48	0,59	1,46

ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLO	KG	15,3	0,64	9,79
Total				143,07
Preço de Custo				143,07
Bonificação			25,00%	35,76
Preço de Venda				178,83



3.6.4. S03232 - Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.30 x 0.30 x 0.40m, com grelha de ferro fundido						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I21061S Ralo fofa com requadro, quadrado 300 x 300 mm	ORSE	un	1,00000000	139,90	139,90	
TOTAL Material:						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,77000000	13,16		
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,64000000	96,09		
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,48000000	6,31		
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03800000	571,44		
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12500000	49,01		
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,30600000	88,31		
TOTAL Serviço:						

Página



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PARQUE ESPORTIVO - PARNAMIRIM V02	DATA: 18/04/2022		BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	PRACA ESPORTIVA EM PARNAMIRIM	FORTE	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	PARNAMIRIM	CAERN	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-
	CLIENTE:	PREFEITURA DE PARNAMIRIM	ORSE	2023/01	111,93%	70,87%
			SIC	2023/03 - Natal	115,33%	-
		SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-	
		SICRO	2022/10	-	-	
		SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	
		Composição	PROPIRIA	0,00%	0,00%	
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço I3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,48000000	35,51	17,04
TOTAL Serviço:						146,56
VALOR:						286,49

Item 5.7.1.5 com preço de insumo inexequível.

Item: 5. 7. 1. 5:				
Serviço: Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m, inclusive batentes e ferragens - Rev 02				
Unid: un				
Material	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	19,24	96,20
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,49	38,98
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	15,9	111,30
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021	64,26	1,34
PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	1,8	7,13	12,83

Página 91 de 239



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS					
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,3	0,65	2,14	
PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UN	1	339,98	339,98	
PREGO DE AÇO POLIDO COM CARECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,05	22,89	1,14	
TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMÍNIO, COM DIMENSÕES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	M	1,8	20,44	36,79	
ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, PARA PORTA DE CORRER, EM ZAMAC COM CHAPA DE AÇO, ROLAMENTO INTERNO BLINDADO DE AÇO REVESTIDO EM NYLON	UN	2	46,09	92,18	
ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL - 500 ML	UN	0,05	29	1,45	
FEHADURA TIPO BICO PAPAGAIO, PARA PORTA DE CORRER, INCL CONCHA EM LATÃO	UN	1	200	200,00	
Total				934,33	
Preço de Custo					934,33
Bonificação			25,00%		233,58
Preço de Venda					1.167,91

5.7.1.5. S08204 - Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m, inclusive batentes e ferragens - Rev 02 (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	5,00000000	3,67	18,35
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	2,00000000	3,70	7,40
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	7,00000000	3,80	26,60
TOTAL Encargos Complementares:						52,35
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,02100000	100,00	2,10
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	3,30000000	0,80	2,64
I02869	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	ORSE	l	0,05000000	32,90	1,645
I13419	Fechadura tipo bico de papagaio, para porta de correr, inclusive concha em latão, da IMAB, ref.: FA13521310S00 ou similar	ORSE	un	1,00000000	209,90	209,90
I02277	Perfil Alumínio, U, usado como trilho superior em porta de correr	ORSE	m	1,80000000	41,33	74,394
I01808	Porta em madeira compensada canela, lisa, semi-oca - 90 x (180 a 210) x 3,5cm	ORSE	un	1,00000000	289,90	289,90
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,05000000	19,66	0,983
I01993	Roldana para porta correr (superior)	ORSE	un	2,00000000	37,98	75,96
I11581S	Trilho pantografico concavo, tipo u, em aluminio, com dimensoes de aprox *35 x 35* mm, para roldana de porta de correr	ORSE	m	1,80000000	20,54	36,972
TOTAL Material:						694,89
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01214S	Carpinteiro de esquadrias (horista)	ORSE	h	5,00000000	15,75	78,75
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	2,00000000	16,53	33,06
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	7,00000000	12,55	87,85
TOTAL Mão de Obra:						199,66
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01770	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alisar	ORSE	m	5,10000000	67,07	342,057
TOTAL Serviço:						342,057
VALOR:						1.288,07

6. Neste norte, verificamos que a Recorrida promoveu jogo de planilha em quase toda sua composição de preço, ato tido como ilegal pelo Tribunal de Contas da União – TCU, logo, transpassando o mero equívoco na elaboração da composição.

7. Neste norte, segue os fundamentos.



II. DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

1. PROJETO BÁSICO EM CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA. COIBIÇÃO DE JOGO DE PLANILHA. INAPLICABILIDADE DA PROMOÇÃO DE AJUSTES. ATO ILEGAL. QUEBRA DO PRINCÍPIO DA ISONOMIA.

8. O Projeto básico é condição mínima necessária para a contratação de serviços de engenharia, conforme se observa do art. 7º da Lei Federal 8666/93.

Art. 7º As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

I - Projeto básico;

II - Projeto executivo;

III - execução das obras e serviços.

§ 1º A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela Administração.

§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:

I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

III - houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executadas no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;

IV - o produto dela esperado estiver contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de que trata o art. 165 da Constituição Federal, quando for o caso.

9. Destacamos o que traz a Lei 8.666/93 acerca do Projeto Básico:

Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:

IX - **Projeto Básico** - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:



X - Projeto Executivo - o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

10. Na nova Lei de Licitações e Contratos – NLLC, destacamos a definição trazida para Projeto Básico:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XXV - **projeto básico**: conjunto de elementos necessários e suficientes, **com nível de precisão adequado** para **definir e dimensionar** a obra ou o serviço, ou o **complexo de obras ou de serviços** objeto da licitação, **elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica** e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e **que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução**, devendo conter os seguintes elementos:

XXVI - **projeto executivo**: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com **o detalhamento das soluções previstas no projeto básico**, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;

11. Conforme se depara do inciso II do §2º do art. 7º da Lei de Licitações as obras e os serviços de engenharia só poderão ser licitados quando houver projeto básico e orçamento estimado em planilhas de quantitativos e custos unitários, bem como a composição de todos os custos unitários. Esta ideia também está expressa pela Súmula 258 do TCU, a seguir transcrita:

Súmula 258 - TCU As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicada mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

12. Acerca da importância trazida pela exigência de apresentação de proposta contento a composição de preço de todos os itens na prestação de serviço, o Tribunal de Contas da União – TCU, já chancelou entendimento da necessidade de apresentação das planilhas de forma que seja precisa a análise de aceitação do preço ofertado, inclusive para análises posteriores de reequilíbrio econômico-financeiro bem como eventual jogo de planilha. Vejamos:

ENUNCIADO

As planilhas de custo constituem elementos integrantes da proposta dos licitantes, independentemente do regime de execução adotado; não são peças meramente informativas, prestando-se, inclusive, a respaldar eventuais variações de custos para efeito de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, bem como para identificar a existência de 'jogo de planilha'.



EXCERTO

Voto:

[...]

10. Concordo em parte com esse entendimento. Assiste razão à SEFTI quando infere que as planilhas de custo constituem-se em elementos que efetivamente integram a proposta dos licitantes, não podendo ser consideradas como meramente informativas, tanto assim que tais planilhas se prestam, por exemplo, a respaldar eventuais variações de custos para efeito de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, bem como permitem identificar a existência do indesejável "jogo de planilha". (TCU. Acórdão 1805/2014-Plenário. Min Rel. José Jorge)

ENUNCIADO

É imprescindível a análise dos preços unitários em licitações do tipo menor preço global, de modo a se coibir a prática do denominado jogo de planilha, que se caracteriza pela elevação dos quantitativos de itens que apresentam preços unitários superiores aos de mercado e redução dos quantitativos de itens com preços inferiores, por meio de aditivos.

VOTO

15.A jurisprudência do TCU, nos casos de licitação do tipo menor preço global é no sentido da imprescindibilidade da análise dos preços unitários. Tal entendimento visa a coibir a prática do denominado jogo de planilha, que se caracteriza pela elevação dos quantitativos de itens que apresentavam preços unitários superiores aos de mercado e redução dos quantitativos de itens com preços inferiores, por meio de alterações contratuais informais, materializadas por meio de termo aditivo.

16.Para corroborar o que acima afirmado, cito os precedentes abaixo, colhidos da ferramenta de pesquisa intitulada Jurisprudência Seleccionada:

Acórdão 2381/2008-TCU-Plenário (Relator Ministro Benjamin Zymler)

"Devem constar obrigatoriamente do orçamento estimado os critérios de aceitabilidade de preços unitários e global, com a fixação de preços máximos, tanto para as licitações do tipo menor preço unitário quanto nas de menor preço global, em razão de expressas determinações legais (artigos 40, caput, e inciso X, e 43, inciso IV, da Lei 8.666/1993)."

Acórdão 3076/2010-TCU-Plenário (Relator Ministro Augusto Nardes)

"As planilhas de custos e formação de preços constantes da proposta da licitante devem retratar a composição do preço unitário mensal dos serviços, não sendo meramente referenciais, ainda que a licitação seja do tipo menor preço global."



Acórdão 6441/2011-TCU-Primeira Câmara (Relator Ministro-Substituto Augusto Sherman)

"É obrigatório incluir em edital os critérios objetivos de aceitabilidade de preços unitários e global, com a fixação dos preços máximos aceitáveis e tendo por referência os preços de mercado e as especificidades do objeto licitado, devidamente justificadas e demonstradas."

Acórdão 8117/2011-TCU-Primeira Câmara (Relator Ministro Walton Alencar Rodrigues)

"O julgamento de propostas pelo menor preço global, sem análise dos preços unitários e sem estimativa de quantidades, pode conduzir à prática de jogo de planilha."

Acórdão 2177/2012-TCU-Plenário (Relator Ministro-Substituto André de Carvalho)

"Devem ser incluídos nos editais de licitação os critérios de aceitabilidade de preços unitários, além dos critérios para o preço global."

Acórdão 6130/2012-TCU-Segunda Câmara (de minha Relatoria)

"O edital deve trazer o detalhamento dos preços unitários dos itens que compõem a planilha orçamentária estimativa, a partir de critérios objetivos de aceitabilidade de preços unitários e globais."

Acórdão 146/2013-TCU-Plenário (Relator Ministro José Jorge)

"O edital da licitação deve incluir cláusula estabelecendo critérios de aceitabilidade dos preços unitários e definição de seus valores máximos (art. 40, inciso X, da Lei 8.666/1993 e a Súmula 259 do TCU) ."

17. Em acréscimo, cito o recente entendimento do Plenário desta Corte no sentido de que a ausência de critérios de aceitabilidade de preços unitários constitui erro grosseiro, a atrair, inclusive, a responsabilidade do parecerista jurídico:

Acórdão 1695/2018-TCU-Plenário (Relator Ministro Vital do Rêgo)

"A ausência do critério de aceitabilidade dos preços unitários no edital de licitação para a contratação de obra, em complemento ao critério de aceitabilidade do preço global, configura erro grosseiro que atrai a responsabilidade do parecerista jurídico a quem coube o exame da minuta do edital, que deveria saber, como esperado do parecerista médio, quando os dispositivos editalícios estão aderentes aos



normativos legais e à jurisprudência sedimentada que regem a matéria submetida a seu parecer."

Acórdão:

9.1. determinar ao Comitê Paralímpico Brasileiro que adote as medidas administrativas de sua alçada com vistas à recomposição de dano ao erário decorrente do superfaturamento de R\$ 87.005,75 na contratação da firma [Eventos], no ano de 2010, para a realização de eventos, instaurando, se for o caso, Tomada de Contas Especial e informe ao Tribunal, no prazo de 45 dias da ciência deste Acórdão, as providências adotadas; (TCU. Acórdão 1618/2019-Plenário. Min. Rel. Marcos Bemquerer.)

ENUNCIADO

A definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global nos editais para a contratação de obras, com a fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor (Súmula TCU 259), ainda que se trate de empreitada por preço global. **Essa obrigação tem por objetivo mitigar a ocorrência dos riscos associados tanto ao "jogo de cronograma" quanto ao "jogo de planilha".** (TCU. Acórdão 1695/2018-Plenário. Rel Min. Vital do Rego. Data: 25/07/2018)

13. Conforme CAMPITELI¹, podem ocorrer os chamados jogos de planilha. *Isso consiste na manipulação das planilhas orçamentárias para obterem lucro exorbitante ao longo do contrato ou para conseguirem vencer a licitação em concorrência desleal com os demais licitantes, o que pode ocorrer por assimetria de informação entre os concorrentes (que acontece quando a obra ou o serviço não são bem especificados, mas um dos licitantes tem informação privilegiada sobre seu escopo), ou ainda, por assimetria de informação entre a administração pública e o licitante.*

14. Em que pese o próprio Tribunal de Contas da União – TCU, colocar como norte na análise de propostas a adoção do formalismo moderado, de forma a evitar a desclassificação de proposta mais vantajosa, **deve ser ponderado o ato do associado ao JOGO DE PLANILHA.**

Rigor formal no exame das propostas dos licitantes não pode ser exagerado ou absoluto, sob pena de desclassificação de propostas mais vantajosas, devendo as simples omissões ou irregularidades na documentação ou na proposta, **DESDE QUE IRRELEVANTES e NÃO CAUSEM PREJUÍZOS À Administração OU AOS CONCORRENTES,** serem sanadas mediante diligências. (TCU. Acórdão 2302/2012-Plenário)

15. Constitui o rol de motivos de desclassificação do licitante aquele que apresentar propostas com preços irrisórios ou na **apresentação de valores incoerentes e/ou coeficientes de produtividade**

¹ CAMPITELI, Marcus. **Medidas para evitar o superfaturamento decorrente dos "jogos de planilha" em obras públicas.** Dissertação de Mestrado: UnB, 2006, p. 48.



incompatíveis com a execução do objeto do contrato:

Art. 48. Serão desclassificadas:

[...]

II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado **e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato**, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

16. **Em que pese o jogo de planilha não ser configurado como ato irrelevante**, cabe ao julgador, promover análise pormenorizada a **fim de precisar se o ato praticado fora de simples equívoco (forma culposa) ou intencional (forma dolosa)**, cuja simples finalidade era de ludibriar a Administração Pública de modo a conquistar um certame ultrapassando os princípios legais da Administração Pública.

17. Os artigos 9º, 10 e 11 da Lei 8.429/92 relacionam os três grupos de improbidade administrativa, que importam, respectivamente: em ganho patrimonial ilícito para o próprio agente público, **prejuízo patrimonial para a entidade administrativa**, em violação aos deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade e lealdade às instituições.

18. Portanto, constatado a execução dolosa de jogo de planilha pela licitante, em cumprimento aos princípios da moralidade, legalidade, isonomia entre os concorrentes, ato este atentatório à própria Lei de Improbidade Administrativa, DEVE a Administração Pública promover a desclassificação da empresa concorrente, aplicando ainda as sanções cabíveis em desfavor dos agentes executores, de modo a coibir reincidência em demais certames.

19. Ainda, importa ressaltar que a ciência de ato atentatório aos princípios que regem a Administração Pública, sem que seja dada a importância devida, também podem ser considerados como atos de improbidade, podendo recair sobre os agentes públicos, sanções imputadas por órgãos de controle quando da análise do certame.

20. Neste norte, comprovado o jogo de planilha doloso, apresentando quantitativos diferentes do propostos na planilha de composição de preço do órgão, bem como eliminamos itens e alterando coeficientes de produção, é dever do órgão licitante promover a desclassificação das Recorridas que incorreram nos atos.

2. ERRO INSANÁVEL. CONFECÇÃO DE PLANILHA DE PREÇO. IMPOSSIBILIDADE DE CORREÇÃO QUANDO ENSEJAR NA MAJORAÇÃO DO PREÇO OFERTADO. PRECEDENTES DO TCU.

21. Conforme o art. 7º, §2º da Lei 8.666/93, o orçamento detalhado em planilhas é obrigatório para obras e serviços, qualquer tipo de serviços, não somente de engenharia:

Art. 7º (...)

§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:



II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

22. Cumpre ressaltar que a divulgação da planilha de custos realizado pelo órgão licitante resta obrigatória, senão vejamos:

Art. 40 (...)

§2º Constituem anexos do edital, dele fazendo parte integrante:

II - orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários;

23. Segue decisão do TCU, acerca da obrigatoriedade do orçamento estimado:

2. Na licitação na modalidade pregão, o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários deverá constar obrigatoriamente do Termo de Referência, ficando a critério do gestor, no caso concreto, a avaliação da oportunidade e conveniência de incluir tal Termo de Referência ou o próprio orçamento no edital ou de informar, no ato convocatório, a disponibilidade do orçamento aos interessados e os meios para obtê-lo. (TCU – Acórdão 1925/2006 – Plenário)

24. Acerca dos erros na elaboração de planilhas, o Tribunal de Contas da União – TCU, prevê:

Erro no preenchimento da planilha de formação de preço do licitante não constitui motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado. (TCU. Acórdão 1.811/2014 – Plenário).

A existência de erros materiais ou omissões nas planilhas de custos e preços das licitantes não enseja a desclassificação antecipada das respectivas propostas, **devendo a Administração contratantes realizar diligências junto às licitantes para a devida correção das falhas, desde que NÃO seja alterado o valor global proposto.** (Acórdão 2.546/2015 – Plenário).

Como visto, em linhas gerais, a fumaça do bom direito sobreveio do Parecer nº 008/2017-CPRO/DE/PCU-Ufam, quando ratificou a desclassificação da proposta da JJ Barroso Ltda. diante da suposta falha no item 9.6 do orçamento consolidado, pela ausência da cotação de andaimes metálicos, representando apenas 0,24% do valor total da proposta, **a despeito de o TCU entender que a existência de erros materiais ou de omissões nas planilhas de custos e de preços das licitantes não ensejaria necessariamente a antecipada desclassificação das respectivas propostas, de sorte que a administração pública deveria ter realizado diligências junto às licitantes para a devida correção das falhas, desde que NÃO seja alterado o valor global proposto (v.g. Acórdãos 2546/2015, 1.811/2014 e 187/2014, do Plenário),** tendo a unidade técnica anotado, ainda, que teriam sido disponibilizados dois orçamentos distintos pela Ufam



(um com o citado item 9.6 e outro sem a sua previsão), devendo-se esclarecer o motivo de a JJ Barroso Ltda. ter sido desclassificada, a despeito de essa duplicidade de orçamentos ter sido informada pela própria empresa. (TCU. Acórdão nº 226/2018 – Plenário)

25. Como podemos observar, realmente há uma flexibilidade do TCU, quanto a possibilidade de correção das falhas contidas na proposta, **DESDE QUE NÃO IMPORTE NA ALTERAÇÃO DO VALOR GLOBAL PROPOSTO.**

26. Mesmo acreditando na desclassificação sumária das Recorridas que promoveram jogo de planilha, importa ressaltar que mesmo que não o fizesse dolosamente, a adequação da planilha resultará na elevação do valor global proposto.

27. Digno Julgador, como podemos observar, a alteração da planilha de composição de preço apresenta inevitavelmente importará na elevação do valor global proposto, logo, não podendo ser adotado o princípio de formalismo moderado aconselhado pelo TCU, por não preencher o requisito primário.

3. DO PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

28. O **PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO**, que possui extrema relevância, na medida em que vincula não só a Administração, como também os administrados às regras nele estipuladas.

29. Dessa feita, em se tratando de regras constantes de instrumento convocatório, deve haver vinculação a elas.

30. É o que estabelecem os artigos 3º, 41 e 55, XI, da Lei nº 8.666/1993, *in verbis*:

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Art. 41. A Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada.

Art. 55. São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabeleçam:
[...]

XI - a vinculação ao edital de licitação ou ao termo que a dispensou ou a inexigiu, ao convite e à proposta do licitante vencedor;



31. Assim ensina José dos Santos Carvalho Filho²:
- A vinculação ao instrumento convocatório é garantia do administrador e dos administrados. Significa que as regras traçadas para o procedimento devem ser fielmente observadas por todos. Se a regra fixada não é respeitada, o procedimento se torna inválido e suscetível de correção na via administrativa ou judicial.
32. Neste sentido, resta assentando a jurisprudência no Tribunal de Contas da União – TCU:
- Observe a obrigatoriedade de vinculação entre o edital e o contrato prevista no art. 41 da Lei nº 8.666/1993. (**Acórdão 286/2002 Plenário**)
- Abstenha-se de aceitar propostas de bens com características diferentes das especificadas em edital, em respeito ao princípio de vinculação ao instrumento convocatório, consoante o art. 3º da Lei nº 8.666/1993. (**Acórdão 932/2008 Plenário**)
- Abstenha-se de modificar, mediante tratativas com as empresas participantes do certame, a natureza e as características do objeto licitado, em atendimento ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório, estabelecido no art. 3º da Lei nº 8.666/1993. (**Acórdão 3894/2009 Primeira Câmara**)
33. Portanto, tanto a administração pública como os participantes do certame licitatório, estão submetidos a tal vinculação, restando ilegal sua inobservância.
34. Não de modo diverso, também, perfilham o entendimento do Superior Tribunal de Justiça:
- [...] o princípio da vinculação ao “instrumento convocatório” norteia a atividade do Administrador, no procedimento licitatório, que constitui ato administrativo formal e se erige em freios e contrapesos aos poderes da autoridade julgadora. (STJ. 1ª Seção. MS nº 5755/DF. Registro nº 199800229825. DJ 03 nov 1998. p. 6. No mesmo sentido: TRF/T1 Região. 6ª Turma. AMS nº 01000177976/DF. Processo nº 2000.01.00.017797-6. DJ 20 nov. 2002. p. 89.)
- “O princípio da vinculação ao instrumento convocatório se traduz na regra de que o edital faz lei entre as partes devendo os seus termos serem observados até o final do certame, vez que vinculam as partes.” (STJ. 1ª Turma, RESP n. 354977/SC. Registro n. 200101284066. DJ 09.12.2003, p. 00213)
- “... desmerece habilitação em licitação pública a concorrente que não satisfaz as exigências estabelecidas na legislação de regência e ditadas no edital.”

² CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 26ª ed. São Paulo: Atlas, 2013, p. 246.



(STJ. 1ª Turma. Resp n. 17934/DF, Registro n. 199800464735, DJ 24.06.2002, p. 00188)

Direito Administrativo. Licitação. Edital como instrumento vinculatório das partes. Alteração com descumprimento da lei. É entendimento corrente na doutrina, como na jurisprudência, que o edital, no procedimento licitatório, constitui lei entre as partes e é instrumento de validade dos atos praticados no curso da licitação. Ao descumprir normas editalícias, a Administração frustra a própria razão de ser da licitação e viola os princípios que direcionam a atividade administrativa, tais como: o da legalidade, da moralidade e da isonomia [...]. (STJ, MS nº 5597/DF, rel. Min. Demócrito Reinaldo, 13/05/08. Diário da Justiça 102, p.25)

ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO INTERNO NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. LICITAÇÃO. JULGAMENTO MONOCRÁTICO NO STJ. POSSIBILIDADE. ALEGAÇÃO GENÉRICA DE OFENSA A DIPLOMA LEGAL. AUSÊNCIA DE INDICAÇÃO DO DISPOSITIVO LEGAL TIDO POR VIOLADO. SÚMULA 284/STF. **PROCEDIMENTO LICITATÓRIO. JUNTADA POSTERIOR DE DOCUMENTO. IMPOSSIBILIDADE.** 1. Nos termos do art. 253, II, b, do RISTJ, o Relator pode conhecer do agravo para negar provimento ao recurso especial que for contrário à jurisprudência deste Sodalício, tal como ocorre na hipótese. 2. A indicação de violação genérica à lei federal, sem particularização precisa dos dispositivos violados, implica deficiência de fundamentação do recurso especial, atraindo, por analogia, a incidência da Súmula 284/STF. 3. O Tribunal de origem alinhou-se ao entendimento firmado no âmbito deste Sodalício sobre o tema, segundo o qual, "Nos termos do art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993, é facultado à comissão licitatória, em qualquer fase, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta, sob pena de ofensa ao princípio da vinculação ao edital" (STJ. REsp 1.717.180/SP, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 13/3/2018, DJe 13/11/2018). 4. Agravo interno a que se nega provimento. (Aglnt no AREsp n. 1.897.217/SP, relator Ministro Sérgio Kukina, Primeira Turma, julgado em 14/3/2022, DJe de 21/3/2022.)

PROCESSUAL CIVIL E ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. ILEGALIDADES NO PROCESSO LICITATÓRIO. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO. OFENSA AO ART. 535 DO CPC/1973 NÃO DEMONSTRADA. DEFICIÊNCIA NA FUNDAMENTAÇÃO. SÚMULA 284/STF. EDITAL DE LICITAÇÃO E CONJUNTO FÁTICO-PROBATÓRIO. REVISÃO. IMPOSSIBILIDADE. SÚMULAS 5 E 7/STJ. **AUSÊNCIA DE DOCUMENTO EXIGIDO PELA NORMA DISCIPLINADORA DO CERTAME. PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO EDITAL.** 1. Hipótese em que o Tribunal local consignou (fls. 893-894, e-STJ): "Note-se, tanto a Lei n.º 8.666/93 quanto o edital não determinam nova expedição de certidão. A exigência contida no edital visa validar a certidão



apresentada, isto é, verificar a sua autenticidade e não a expedição de outro documento. (...) Outrossim, a Administração e os interessados em participar da concorrência pública têm o dever de respeitar o que ficou consignado no edital, nada lhe acrescentando ou excluindo. No caso em testilha, reitere-se, a Comissão Especial de Licitação da SABESP incluiu, posteriormente, documento que deveria ser juntado, como o foi, no envelope de documentos para habilitação e adotou expediente não contemplado no instrumento convocatório, em violação aos princípios que norteiam a licitação, como o da vinculação ao edital e ampla concorrência". 2. Não se conhece de Recurso Especial em relação à ofensa ao art. 535 do CPC/1973 quando a parte não aponta, de forma clara, o vício em que teria incorrido o acórdão impugnado. Aplicação, por analogia, da Súmula 284/STF. 3. O STJ possui jurisprudência firme e consolidada de ser o edital a lei interna do concurso público, vinculando não apenas os candidatos, mas também a própria Administração, com regras dirigidas à observância do princípio da igualdade (AgInt no RMS 50.936/BA, Rel. Min. Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 25.10.2016). 5. Para contrariar o estatuído pelo Tribunal a quo, acatando os argumentos da parte recorrente, seria necessário examinar as regras contidas no edital, bem como o contexto fático-probatório dos autos, o que é impossível no Recurso Especial, ante os óbices contidos nas Súmulas 5 e 7 do STJ. 6. **Nos termos do art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993, é facultado à comissão licitatória, em qualquer fase, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta, sob pena de ofensa de ofensa ao princípio da vinculação ao edital.** 7. Recurso Especial parcialmente conhecido e, nessa parte, não provido. (STJ. REsp n. 1.717.180/SP, relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 13/3/2018, DJe de 13/11/2018.)

35. Neste norte, descumprida as exigências contidas em Edital, é dever da administração de desclassificar a Recorrida.

III. DO PEDIDO

36. Diante do exposto, **REQUER-SE:**

- i. **DESCCLASSIFICAÇÃO** da(s) Empresa(s) Recorrida(s), por todos os fatos e fundamentos aqui apresentados, por ser questão de justiça.

Nestes Termos, pede deferimento

Natal/RN, 11/10/2023.





CONSTRUPAV EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 30.251.160/0001-74

RUA PROF. BARTOLOMEU FAGUNDES, 630A, PETRÓPOLIS, NATAL, RN
CEP: 59014010 **Telefone:** 84 99912-7252 **e-mail:** contatoconstrupav@gmail.com

João Vitor de Souza Torres Cabral

CONSTRUPAV EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 30.251.160/0001-74

João Vitor de Souza Torres Cabral

CPF: 085.525.754-77

