



CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA.

CNPJ: 01.650.178/0001.40

PROPOSTA COMERCIAL

CRE 016/2024

Empresa: C R Artefatos de Cimento Ltda. - **CNPJ:** 01.650.178/0001-40 **I.E.:** 253.402.450

Endereço: Rua Mônica Gisele Elísio, 101 – Cidade Nova – Itajaí – SC. - **Telefone:** (47) 3346-5005

Dados Bancários: Banco do Brasil (001) – Agência 305-0 – C/C 22754-4

A presente proposta tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE JOSÉ DA POIAN, EM CONFORMIDADE COM A LEI N. 14.133/21, e LEI 123/2006 E DEMAIS ALTERAÇÕES, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS**, atendendo as necessidades do deste município conforme planilha.

Declaramos que todos os produtos cotados atendem a todas as especificações do Edital supracitado.

Como também declaramos que concordamos com todas as exigências do edital.

Declaramos que no preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL: até 60 (sessenta) dias a contar da entrega dos envelopes.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o aceite da nota fiscal pelo FISCAL DO CONTRATO E PELO GESTOR DO CONTRATO, instruída do relatório/boletim de medição

LOCAL E PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do contrato, conforme o artigo 106 da Lei n. 14.133/2021, podendo ser prorrogado. O prazo para a execução do objeto do contrato é de 05 (cinco) meses, conforme cronograma físico financeiro, contados da data da ordem de início dos serviços. O prazo para o início dos serviços não poderá exceder a 10 (dez) dias corridos, contados da data do recebimento da ordem de início dos serviços

VALOR GLOBAL: R\$ 528.875,98 (Quinhentos e Vinte e Oito Mil Oitocentos e Setenta e Cinco Reais e Noventa e Oito Centavos).

Eng. Civil Walney Agílio Raimondi

R.G.: 4.284.485-1 CPF: 040.457.329-00

CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA

Itajaí, 22 de novembro de 2024.

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO					Sinapi:	Sicro:	Encargo Social:	Licitação:
						jul/24	abr/24	106,01%	CRE 016/2024
Obra:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE JOSÉ DA POIAN, EM CONFORMIDADE COM A LEI N. 14.133/21, e LEI 123/2006 E DEMAIS ALTERAÇÕES, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC							BDI:	Data / Hora:
								20,94%	22/11/2024 - 11:00
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Descrição	Qtde.	Unid.	Marca	MAT/EQUIP 80,00%	MDO 20,00%	Preço Unit. sem BDI	Preço Unit. com BDI	Preço Total
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	6,00	M2	Jarciel	R\$ 305,37	R\$ 76,34	R\$ 315,62	R\$ 381,71	R\$ 2.290,26
							Total 1.0	R\$ 2.290,26	
2.0	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								
2.1	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	144,40	M	CR	R\$ 2,22	R\$ 0,56	R\$ 2,30	R\$ 2,78	R\$ 401,43
							Total 2.0	R\$ 401,43	
3.0	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO								
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	32,09	M3	CR	R\$ 59,65	R\$ 14,91	R\$ 61,65	R\$ 74,56	R\$ 2.392,63
3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	64,18	M3	CR	R\$ 8,89	R\$ 2,22	R\$ 9,19	R\$ 11,11	R\$ 713,04
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	329,00	M3xKM	CR	R\$ 2,41	R\$ 0,60	R\$ 2,49	R\$ 3,01	R\$ 990,29
							Total 3.0	R\$ 4.095,96	
4.0	ESTRUTURA CONCRETO								
4.1.1	MOBILIZAÇÃO								
4.1	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,00	H	CR	R\$ 30,36	R\$ 7,59	R\$ 31,38	R\$ 37,95	R\$ 1.366,20
4.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90,00	H	CR	R\$ 22,12	R\$ 5,53	R\$ 22,86	R\$ 27,65	R\$ 2.488,50
4.3	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHP DIURNO. AF_11/2014	20,00	CHP	CR	R\$ 214,45	R\$ 53,61	R\$ 221,65	R\$ 268,06	R\$ 5.361,20
4.4	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	6,00	CHP	CR	R\$ 351,61	R\$ 87,90	R\$ 363,41	R\$ 439,51	R\$ 2.637,06
							SubTotal 4.1.1	R\$ 11.852,96	
4.1.2	INFRAESTRUTURA								
4.5	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	80,00	M	CR	R\$ 124,60	R\$ 31,15	R\$ 128,78	R\$ 155,75	R\$ 12.460,00
4.6	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	12,80	M3	CR	R\$ 40,77	R\$ 10,19	R\$ 42,14	R\$ 50,96	R\$ 652,29
4.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	28,29	M3	CR	R\$ 52,06	R\$ 13,01	R\$ 53,80	R\$ 65,07	R\$ 1.840,83
4.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	16,00	M2	CR	R\$ 81,79	R\$ 20,45	R\$ 84,54	R\$ 102,24	R\$ 1.635,84

CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

4.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	19,28	M2	CR	R\$ 100,23	R\$ 25,06	R\$ 103,60	R\$ 125,29	R\$ 2.415,59
4.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	23,74	M3	CR	R\$ 27,39	R\$ 6,85	R\$ 28,31	R\$ 34,24	R\$ 812,86
4.11	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	38,56	M2	CR	R\$ 6,81	R\$ 1,70	R\$ 7,04	R\$ 8,51	R\$ 328,15
4.12	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	1,93	M2	CR	R\$ 42,09	R\$ 10,52	R\$ 43,50	R\$ 52,61	R\$ 101,54
4.13	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	20,00	UNID	CR	R\$ 17,06	R\$ 4,26	R\$ 17,63	R\$ 21,32	R\$ 426,40
4.14	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	24,56	M3	CR	R\$ 535,10	R\$ 133,78	R\$ 553,07	R\$ 668,88	R\$ 16.427,69
4.15	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	2.947,20	KG	CR	R\$ 7,58	R\$ 1,89	R\$ 7,83	R\$ 9,47	R\$ 27.909,98
4.16	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	10,64	M2	CR	R\$ 180,34	R\$ 45,09	R\$ 186,40	R\$ 225,43	R\$ 2.398,58
4.17	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	21,68	M3	CR	R\$ 9,34	R\$ 2,34	R\$ 9,66	R\$ 11,68	R\$ 253,22
4.18	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	216,75	M3xKM	CR	R\$ 2,90	R\$ 0,73	R\$ 3,00	R\$ 3,63	R\$ 786,80
							SubTotal 4.1.2		R\$ 68.449,77
4.1.3	SUPERESTRUTURA								
4.19	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 5,00 M ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4).	14,05	M2	CR	R\$ 232,97	R\$ 58,24	R\$ 240,79	R\$ 291,21	R\$ 4.091,50
4.20	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO	47,88	M3	CR	R\$ 3.715,70	R\$ 928,93	R\$ 3.840,44	R\$ 4.644,63	R\$ 222.384,88
4.21	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	578,73	M2	CR	R\$ 62,97	R\$ 15,74	R\$ 65,08	R\$ 78,71	R\$ 45.551,84
							SubTotal 4.1.3		R\$ 272.028,22
							Total 4.0		R\$ 352.330,95
5.0	ALVENARIA/ FECHAMENTO								
5.1.1	ALVENARIA								
5.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023	190,39	M2	CR	R\$ 94,75	R\$ 23,69	R\$ 97,93	R\$ 118,44	R\$ 22.549,79
							SubTotal 5.1.1		R\$ 22.549,79
5.1.2	VERGA E CONTRA VERGA								
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	8,07	M	CR	R\$ 62,23	R\$ 15,56	R\$ 64,32	R\$ 77,79	R\$ 627,77
							SubTotal 5.1.2		R\$ 627,77
5.1.3	GRAUTEAMENTO								
5.3	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,68	M3	CR	R\$ 1.083,79	R\$ 270,95	R\$ 1.120,17	R\$ 1.354,74	R\$ 921,22
5.4	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	47,38	KG	CR	R\$ 10,49	R\$ 2,62	R\$ 10,84	R\$ 13,11	R\$ 621,15
							SubTotal 5.1.3		R\$ 1.542,37
							Total 5.0		R\$ 24.719,93
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS								

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

4

6.1.1	JANELA								
6.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,72	M2	CR	R\$ 679,27	R\$ 169,82	R\$ 702,07	R\$ 849,08	R\$ 611,34
SubTotal 6.1.1								R\$ 611,34	
6.1.2	PORTA								
6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2,00	UNID	CR	R\$ 981,82	R\$ 245,45	R\$ 1.014,78	R\$ 1.227,27	R\$ 2.454,54
SubTotal 6.1.2								R\$ 2.454,54	
6.1.3	PORTÃO								
6.3	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	8,28	M2	Premoldi	R\$ 498,33	R\$ 124,58	R\$ 515,06	R\$ 622,91	R\$ 5.157,69
SubTotal 6.1.3								R\$ 5.157,69	
Total 6.0								R\$ 8.223,57	
7.0	REVESTIMENTO								
7.1.1	PISO								
7.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	8,47	M2	CR	R\$ 92,58	R\$ 23,15	R\$ 95,69	R\$ 115,73	R\$ 980,23
SubTotal 7.1.1								R\$ 980,23	
7.1.2	SOLEIRA								
7.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	1,80	M	CR	R\$ 121,59	R\$ 30,40	R\$ 125,67	R\$ 151,99	R\$ 273,58
SubTotal 7.1.2								R\$ 273,58	
Total 7.0								R\$ 1.253,81	
8.0	PINTURA								
8.1.1	PISO								
8.1	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	481,01	M2	CR	R\$ 23,74	R\$ 5,94	R\$ 24,54	R\$ 29,68	R\$ 14.276,38
8.2	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	481,01	M2	CR	R\$ 61,72	R\$ 15,43	R\$ 63,79	R\$ 77,15	R\$ 37.109,92
8.3	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	302,00	M	CR	R\$ 11,72	R\$ 2,93	R\$ 12,11	R\$ 14,65	R\$ 4.424,30
SubTotal 8.1.1								R\$ 55.810,60	
8.1.2	PAREDE								
8.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	8,47	M2	CR	R\$ 4,82	R\$ 1,20	R\$ 4,98	R\$ 6,02	R\$ 50,99
8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	8,47	M2	CR	R\$ 11,89	R\$ 2,97	R\$ 12,29	R\$ 14,86	R\$ 125,86
SubTotal 8.1.2								R\$ 176,85	
Total 8.0								R\$ 55.987,45	
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
9.1	LOUÇAS E METAIS								

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

9.1.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UNID	CR	R\$ 265,32	R\$ 66,33	R\$ 274,23	R\$ 331,65	R\$ 663,30
9.1.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UNID	CR	R\$ 294,05	R\$ 73,51	R\$ 303,92	R\$ 367,56	R\$ 735,12
9.1.3	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	UNID	CR	R\$ 631,58	R\$ 157,89	R\$ 652,78	R\$ 789,47	R\$ 789,47
9.1.4	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/4", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UNID	CR	R\$ 246,36	R\$ 61,59	R\$ 254,63	R\$ 307,95	R\$ 615,90
9.1.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UNID	CR	R\$ 87,65	R\$ 21,91	R\$ 90,59	R\$ 109,56	R\$ 219,12
9.1.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00	UNID	CR	R\$ 367,06	R\$ 91,76	R\$ 379,38	R\$ 458,82	R\$ 2.752,92
9.1.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	UNID	CR	R\$ 335,32	R\$ 83,83	R\$ 346,58	R\$ 419,15	R\$ 1.676,60
SubTotal 9.1								R\$ 7.452,43	
9.2	ÁGUA FRIA								
9.2.1	REGISTROS / VÁLVULAS								
9.2.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UNID	CR	R\$ 49,04	R\$ 12,26	R\$ 50,69	R\$ 61,30	R\$ 122,60
9.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	5,00	UNID	CR	R\$ 38,67	R\$ 9,67	R\$ 39,97	R\$ 48,34	R\$ 241,70
9.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UNID	CR	R\$ 106,37	R\$ 26,59	R\$ 109,94	R\$ 132,96	R\$ 132,96
SubTotal 9.2.1								R\$ 497,26	
9.2.2	ACESSÓRIOS								
9.2.4	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, BITOLA 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	1,00	UNID	CR	R\$ 58,22	R\$ 14,55	R\$ 60,17	R\$ 72,77	R\$ 72,77
9.2.5	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	1,00	UNID	CR	R\$ 231,67	R\$ 57,92	R\$ 239,45	R\$ 289,59	R\$ 289,59
SubTotal 9.2.2								R\$ 362,36	
9.2.3	TUBOS								
9.2.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	73,13	M	CR	R\$ 12,95	R\$ 3,24	R\$ 13,39	R\$ 16,19	R\$ 1.183,97
9.2.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	0,83	M	CR	R\$ 19,53	R\$ 4,88	R\$ 20,18	R\$ 24,41	R\$ 20,26
9.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	0,60	M	CR	R\$ 30,36	R\$ 7,59	R\$ 31,38	R\$ 37,95	R\$ 22,77
SubTotal 9.2.3								R\$ 1.227,00	
9.2.4	CONEXÕES								
9.2.9	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 12,72	R\$ 3,18	R\$ 13,15	R\$ 15,90	R\$ 15,90
9.2.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	27,00	UNID	CR	R\$ 9,25	R\$ 2,31	R\$ 9,56	R\$ 11,56	R\$ 312,12
9.2.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 12,70	R\$ 3,17	R\$ 13,12	R\$ 15,87	R\$ 15,87
9.2.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	UNID	CR	R\$ 25,42	R\$ 6,36	R\$ 26,28	R\$ 31,78	R\$ 95,34

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

9.2.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UNID	CR	R\$ 12,74	R\$ 3,19	R\$ 13,17	R\$ 15,93	R\$ 31,86
9.2.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 17,70	R\$ 4,43	R\$ 18,30	R\$ 22,13	R\$ 22,13
SubTotal 9.2.4								R\$ 493,22	
SubTotal 9.2								R\$ 2.579,84	
9.3	ESGOTO								
9.3.1	PEÇAS HIDRÁULICAS								
9.3.1	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	3,00	UNID	CR	R\$ 41,60	R\$ 10,40	R\$ 43,00	R\$ 52,00	R\$ 156,00
9.3.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	2,00	UNID	CR	R\$ 663,68	R\$ 165,92	R\$ 685,96	R\$ 829,60	R\$ 1.659,20
SubTotal 9.3.1								R\$ 1.815,20	
9.3.2	TUBOS								
9.3.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5,73	M	CR	R\$ 21,27	R\$ 5,32	R\$ 21,99	R\$ 26,59	R\$ 152,36
9.3.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	17,25	M	CR	R\$ 26,06	R\$ 6,51	R\$ 26,93	R\$ 32,57	R\$ 561,83
9.3.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,98	M	CR	R\$ 32,19	R\$ 8,05	R\$ 33,28	R\$ 40,24	R\$ 119,92
9.3.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25,68	M	CR	R\$ 36,30	R\$ 9,08	R\$ 37,52	R\$ 45,38	R\$ 1.165,36
SubTotal 9.3.2								R\$ 1.999,47	
9.3.3	CONEXÕES								
9.3.7	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	32,00	UNID	CR	R\$ 1,47	R\$ 0,37	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 58,88
9.3.8	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	9,00	UNID	CR	R\$ 2,17	R\$ 0,54	R\$ 2,24	R\$ 2,71	R\$ 24,39
9.3.9	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	19,00	UNID	CR	R\$ 2,62	R\$ 0,65	R\$ 2,70	R\$ 3,27	R\$ 62,13
9.3.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	7,00	UNID	CR	R\$ 10,48	R\$ 2,62	R\$ 10,83	R\$ 13,10	R\$ 91,70
9.3.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,00	UNID	CR	R\$ 14,69	R\$ 3,67	R\$ 15,18	R\$ 18,36	R\$ 73,44
9.3.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 21,39	R\$ 5,35	R\$ 22,11	R\$ 26,74	R\$ 26,74
9.3.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3,00	UNID	CR	R\$ 25,78	R\$ 6,45	R\$ 26,65	R\$ 32,23	R\$ 96,69
9.3.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	UNID	CR	R\$ 10,30	R\$ 2,58	R\$ 10,65	R\$ 12,88	R\$ 103,04
9.3.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	6,00	UNID	CR	R\$ 14,14	R\$ 3,53	R\$ 14,61	R\$ 17,67	R\$ 106,02
9.3.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UNID	CR	R\$ 20,66	R\$ 5,16	R\$ 21,35	R\$ 25,82	R\$ 51,64

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

9.3.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UNID	CR	R\$ 25,14	R\$ 6,29	R\$ 25,99	R\$ 31,43	R\$ 62,86	7
9.3.18	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 30,22	R\$ 7,56	R\$ 31,24	R\$ 37,78	R\$ 37,78	
9.3.19	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UNID	CR	R\$ 37,65	R\$ 9,41	R\$ 38,91	R\$ 47,06	R\$ 94,12	
9.3.20	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 41,71	R\$ 10,43	R\$ 43,11	R\$ 52,14	R\$ 52,14	
9.3.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UNID	CR	R\$ 44,76	R\$ 11,19	R\$ 46,26	R\$ 55,95	R\$ 55,95	
9.3.22	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	13,00	UNID	CR	R\$ 8,88	R\$ 2,22	R\$ 9,18	R\$ 11,10	R\$ 144,30	
9.3.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,00	UNID	CR	R\$ 14,22	R\$ 3,56	R\$ 14,70	R\$ 17,78	R\$ 71,12	
9.3.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	9,00	UNID	CR	R\$ 16,54	R\$ 4,14	R\$ 17,10	R\$ 20,68	R\$ 186,12	
9.3.25	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3,00	UNID	CR	R\$ 22,18	R\$ 5,55	R\$ 22,93	R\$ 27,73	R\$ 83,19	
								SubTotal 9.3.3	R\$ 1.482,25	
								SubTotal 9.3	R\$ 5.296,92	
9.4	ÁGUAS PLUVIAIS									
9.4.1	PEÇAS HIDRÁULICAS									
9.4.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	52,36	M	CR	R\$ 61,60	R\$ 15,40	R\$ 63,67	R\$ 77,00	R\$ 4.031,72	
9.4.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	5,00	UNID	CR	R\$ 663,68	R\$ 165,92	R\$ 685,96	R\$ 829,60	R\$ 4.148,00	
9.4.3	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	60,00	UNID	CR	R\$ 2,62	R\$ 0,65	R\$ 2,70	R\$ 3,27	R\$ 196,20	
9.4.4	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	30,00	UNID	CR	R\$ 6,31	R\$ 1,58	R\$ 6,52	R\$ 7,89	R\$ 236,70	
9.4.5	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	30,00	UNID	CR	R\$ 24,22	R\$ 6,05	R\$ 25,03	R\$ 30,27	R\$ 908,10	
								SubTotal 9.4.1	R\$ 9.520,72	
9.4.2	TUBOS									
9.4.6	CONDUTOR PLUVIAL, PVC, CIRCULAR, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	111,38	M	CR	R\$ 33,44	R\$ 8,36	R\$ 34,56	R\$ 41,80	R\$ 4.655,68	
9.4.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	48,15	M	CR	R\$ 60,49	R\$ 15,12	R\$ 62,52	R\$ 75,61	R\$ 3.640,62	
								SubTotal 9.4.2	R\$ 8.296,30	
								SubTotal 9.4	R\$ 17.817,02	
								Total 9.0	R\$ 33.146,21	

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

8

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
10.1	ILUMINAÇÃO								
10.1.1	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	9,00	UNID	CR	R\$ 26,67	R\$ 6,67	R\$ 27,57	R\$ 33,34	R\$ 300,06
10.1.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	2,00	UNID	CR	R\$ 32,53	R\$ 8,13	R\$ 33,62	R\$ 40,66	R\$ 81,32
SubTotal 10.1								R\$ 381,38	
10.2	FIACAÇÃO								
10.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	286,00	M	CR	R\$ 3,82	R\$ 0,96	R\$ 3,95	R\$ 4,78	R\$ 1.367,08
10.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	30,00	M	CR	R\$ 5,14	R\$ 1,28	R\$ 5,31	R\$ 6,42	R\$ 192,60
10.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	96,00	M	CR	R\$ 10,80	R\$ 2,70	R\$ 11,16	R\$ 13,50	R\$ 1.296,00
SubTotal 10.2								R\$ 2.855,68	
10.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
10.3.1	CONDUÍTES								
10.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	67,66	M	CR	R\$ 10,49	R\$ 2,62	R\$ 10,84	R\$ 13,11	R\$ 887,02
10.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	25,90	M	CR	R\$ 7,30	R\$ 1,83	R\$ 7,55	R\$ 9,13	R\$ 236,47
SubTotal 10.3.1								R\$ 1.123,49	
10.3.2	CONDULETE								
10.3.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	70,30	M	CR	R\$ 10,39	R\$ 2,60	R\$ 10,74	R\$ 12,99	R\$ 913,20
SubTotal 10.3.2								R\$ 913,20	
10.3.3	CONEXÕES								
10.3.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18,00	UNID	CR	R\$ 12,33	R\$ 3,08	R\$ 12,74	R\$ 15,41	R\$ 277,38
SubTotal 10.3.3								R\$ 277,38	
SubTotal 10.3								R\$ 2.314,07	
10.4	QUADRO E DISJUNTORES								
10.4.1	DISJUNTORES								
10.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00	UNID	CR	R\$ 11,10	R\$ 2,78	R\$ 11,48	R\$ 13,88	R\$ 55,52
10.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UNID	CR	R\$ 15,01	R\$ 3,75	R\$ 15,51	R\$ 18,76	R\$ 18,76
10.4.3	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	1,00	UNID	CR	R\$ 123,65	R\$ 30,91	R\$ 127,80	R\$ 154,56	R\$ 154,56
10.4.4	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 385 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	2,00	UNID	CR	R\$ 103,77	R\$ 25,94	R\$ 107,25	R\$ 129,71	R\$ 259,42
SubTotal 10.4.1								R\$ 488,26	
10.4.2	QUADROS								
10.4.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	1,00	UNID	CR	R\$ 100,70	R\$ 25,17	R\$ 104,08	R\$ 125,87	R\$ 125,87
SubTotal 10.4.2								R\$ 125,87	
SubTotal 10.4								R\$ 614,13	
10.5	TOMADAS E INTERRUPTORES								
10.5.1	ACABAMENTOS								

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

10.5.1	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	6,00	UNID	CR	R\$ 2,32	R\$ 0,58	R\$ 2,40	R\$ 2,90	R\$ 17,40
							SubTotal 10.5.1		R\$ 17,40
10.5.2	CAIXAS DE LUZ E PASSAGEM								
10.5.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	6,00	UNID	CR	R\$ 19,40	R\$ 4,85	R\$ 20,05	R\$ 24,25	R\$ 145,50
10.5.3	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	12,00	UNID	CR	R\$ 94,94	R\$ 23,74	R\$ 98,13	R\$ 118,68	R\$ 1.424,16
							SubTotal 10.5.2		R\$ 1.569,66
10.5.3	MÓDULOS								
10.5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	UNID	CR	R\$ 20,79	R\$ 5,20	R\$ 21,49	R\$ 25,99	R\$ 103,96
							SubTotal 10.5.3		R\$ 103,96
							SubTotal 10.5		R\$ 1.691,02
10.6	SPDA								
10.6.1	CABOS								
10.6.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	223,29	M	CR	R\$ 73,10	R\$ 18,27	R\$ 75,55	R\$ 91,37	R\$ 20.402,01
10.6.2	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	102,31	M	CR	R\$ 54,17	R\$ 13,54	R\$ 55,99	R\$ 67,71	R\$ 6.927,41
10.6.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	16,26	M3	CR	R\$ 4,22	R\$ 1,05	R\$ 4,36	R\$ 5,27	R\$ 85,69
10.6.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	16,26	M3	CR	R\$ 22,10	R\$ 5,52	R\$ 22,84	R\$ 27,62	R\$ 449,10
							SubTotal 10.6.1		R\$ 27.864,21
10.6.2	ELETRODUTO								
10.6.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	26,76	M	CR	R\$ 9,72	R\$ 2,43	R\$ 10,05	R\$ 12,15	R\$ 325,13
							SubTotal 10.6.2		R\$ 325,13
10.6.3	COMPONENTES								
10.6.6	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	5,00	UNID	CR	R\$ 51,11	R\$ 12,78	R\$ 52,83	R\$ 63,89	R\$ 319,45
10.6.7	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	24,00	UNID	CR	R\$ 10,08	R\$ 2,52	R\$ 10,42	R\$ 12,60	R\$ 302,40
10.6.8	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	19,00	UNID	CR	R\$ 6,81	R\$ 1,70	R\$ 7,04	R\$ 8,51	R\$ 161,69
10.6.9	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	258,00	UNID	CR	R\$ 0,23	R\$ 0,06	R\$ 0,24	R\$ 0,29	R\$ 74,82
10.6.10	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	8,00	UNID	CR	R\$ 85,70	R\$ 21,42	R\$ 88,57	R\$ 107,12	R\$ 856,96
10.6.11	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXACAO	28,00	UNID	CR	R\$ 1,83	R\$ 0,46	R\$ 1,89	R\$ 2,29	R\$ 64,12
10.6.12	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	1,00	UNID	CR	R\$ 5,34	R\$ 1,34	R\$ 5,52	R\$ 6,68	R\$ 6,68
10.6.13	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa EM POLIPROPILENO	2,00	UNID	CR	R\$ 23,19	R\$ 5,80	R\$ 23,97	R\$ 28,99	R\$ 57,98
10.6.14	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO/ EQUIPOTENCIALIZAÇÃO	1,00	UNID	CR	R\$ 340,18	R\$ 85,05	R\$ 351,60	R\$ 425,23	R\$ 425,23
							SubTotal 10.6.3		R\$ 2.269,33
							SubTotal 10.6		R\$ 30.458,67
							Total 10.0		R\$ 38.314,95
11	BOMBEIRO - EXTINTORES E PLACAS								
11.1.1	QUADRO DE PLACAS								

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

11.1	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	8,00	UNID	Sinalcity	R\$ 19,35	R\$ 4,84	R\$ 20,00	R\$ 24,19	R\$ 193,52	10
11.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	4,00	UNID	Sinalcity	R\$ 22,38	R\$ 5,59	R\$ 23,13	R\$ 27,97	R\$ 111,88	
11.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	3,00	M2	CR	R\$ 25,52	R\$ 6,38	R\$ 26,38	R\$ 31,90	R\$ 95,70	
SubTotal 11.1.1								R\$ 401,10		
11.1.2	QUADRO DE PLACAS DE EXTINTOR									
11.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	4,00	UNID	CR	R\$ 185,34	R\$ 46,34	R\$ 191,57	R\$ 231,68	R\$ 926,72	
SubTotal 11.1.2								R\$ 926,72		
11.1.3	QUADRO DE LUMINÁRIAS									
11.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	7,00	UNID	CR	R\$ 19,58	R\$ 4,90	R\$ 20,24	R\$ 24,48	R\$ 171,36	
SubTotal 11.1.3								R\$ 171,36		
SubTotal 11.1								R\$ 1.499,18		
Total 11.0								R\$ 1.499,18		
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
12.1	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	1,00	UNID	CR	R\$ 3.422,63	R\$ 855,66	R\$ 3.537,53	R\$ 4.278,29	R\$ 4.278,29	
12.2	REDE DE PROTEÇÃO QUADRA POLIESPORTIVA	271,71	M2	CR	R\$ 6,87	R\$ 1,72	R\$ 7,10	R\$ 8,59	R\$ 2.333,99	
Total 12.0								R\$ 6.612,28		
Quinhentos e Vinte e Oito Mil Oitocentos e Setenta e Cinco Reais e Noventa e Oito Centavos								Global	R\$ 528.875,98	
								Mat/Equip 80%	R\$ 423.100,78	
								Mão de Obra 20%	R\$ 105.775,20	
								Total 100%	R\$ 528.875,98	

Engº Civil Walney Agílio Raimondi
CREA: 075.674-7 - CPF 040.457.329-00
CR Artefatos de Cimento Ltda

Itajaí, 22 de novembro de 2024

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone: (47) 3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

Ciente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO	BDI:	20,94%	Licitação:	CRE 016/2024
Obra:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE JOSÉ DA POIAN, EM CONFORMIDADE COM A LEI N. 14.133/21, e LEI 123/2006 E DEMAIS ALTERAÇÕES, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC			Data / Hora:	22/11/2024 - 11:00

11

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO													
Item	Descrição	Total		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.290,26	0,43%	R\$ 2.290,26	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	R\$ 401,43	0,08%	R\$ 401,43	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
3	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	R\$ 4.095,96	0,77%	R\$ 4.095,96	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4	ESTRUTURA CONCRETO	R\$ 352.330,95	66,62%	R\$ 105.699,29	30,00%	R\$ 140.932,38	40,00%	R\$ 105.699,29	30,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
5	ALVENARIA/ FECHAMENTO	R\$ 24.719,93	4,67%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.415,98	30,00%	R\$ 9.887,97	40,00%	R\$ 7.415,98	30,00%	R\$ -	0,00%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 8.223,57	1,55%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 4.111,79	50,00%	R\$ 4.111,79	50,00%
7	REVESTIMENTO	R\$ 1.253,81	0,24%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 626,91	50,00%	R\$ 626,91	50,00%
8	PINTURA	R\$ 55.987,45	10,59%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 27.993,73	50,00%	R\$ 27.993,73	50,00%	R\$ -	0,00%
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 33.146,21	6,27%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 13.258,48	40,00%	R\$ 9.943,86	30,00%	R\$ 9.943,86	30,00%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 38.314,95	7,24%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 19.157,48	50,00%	R\$ 11.494,49	30,00%	R\$ 7.662,99	20,00%
11	BOMBEIRO - EXTINTORES E PLACAS	R\$ 1.499,18	0,28%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 1.499,18	100,00%
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 6.612,28	1,25%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 6.612,28	100,00%
TOTAL SIMPLES		R\$ 528.875,98	100,00%	R\$ 112.486,94	21,27%	R\$ 148.348,36	28,05%	R\$ 175.996,94	33,28%	R\$ 61.586,74	11,64%	R\$ 30.457,00	5,76%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 528.875,98	100,00%	R\$ 112.486,94	21,27%	R\$ 260.835,29	49,32%	R\$ 436.832,24	82,60%	R\$ 498.418,98	94,24%	R\$ 528.875,98	100,00%

Walney Agílio Raimondi

CREA: 075.674-7

Itajaí, 22 de novembro de 2024

**CR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**

CNPJ: 01.650.178/0001-40

Rua Mônica Gisele Elísio, nº. 101 - Cidade Nova - Itajaí - SC

Fone:(47)3346-5005 - engenharia@raimondi.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**CRE 016/2024**

COMPOSIÇÃO DO BDI				
ITEM COMPONENTE DO BDI	SIMBOLO	1º QUARTIL	3º QUARTIL	ADOTADO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	(AC)	3,00%	5,50%	4,00%
SEGURO E GARANTIA	(S+G)	0,80%	1,00%	0,80%
TAXA DE RISCO	(R)	0,97%	1,27%	1,27%
DESPESAS FINANCEIRAS	(DF)	0,59%	1,39%	1,23%
TAXA DE LUCRO	(L)	6,16%	8,96%	7,40%
I1: PIS E COFINS				3,65%
I2: ISSQN				1,00%
I3: Cont. Prest. s/Rec.Bruta (Lei 13161/15= com des.: 4,5% ; Sem des.: 0%)				0,00%
BDI				20,94%

$$BDI = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU e atualização com lei 13161/15.

TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**base de cálculo do ISSQN:** Sobre os serviços**DESONERAÇÃO da folha de****pagamento:** SEM DESONERAÇÃO CONFORME LEI 13161/15

Eng. Civil Walney Agilio Raimondi

R.G.: 4.284.485-1 CPF: 040.457.329-00

CREA 075.674-7

ITAJAÍ, 22 DE NOVEMBRO DE 2024



PREFEITURA MUNICIPAL NOVA TRENTO
CRE 016/2024

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

SEM DESONERAÇÃO

GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		36,80%

GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	14,52%
B2	Feriado	3,56%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,00%
B4	13º Salário	9,47%
B5	Licença Paternidade	0,00%
B6	Faltas Justificadas	0,10%
B7	Dias de chuva	1,92%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,23%
B9	Férias Gozadas	14,09%
B10	Salário Maternidade	0,00%
TOTAL DO GRUPO B		43,89%

GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	2,92%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	2,32%
C3	Férias Indenizadas	0,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,10%
C5	Indenização Adicional	0,00%
TOTAL DO GRUPO C		8,09%

GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	19,27%
D2	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%
TOTAL DO GRUPO D		19,71%

GRUPO E		
E1	INCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO C	1,07%
TOTAL DO GRUPO E		1,07%

TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (SEM DESONERAÇÃO)		106,01%
---	--	----------------

Itajaí, 22 de novembro de 2024

Engº Civil Walney Agílio Raimondi
CREA: 075.674-7

DECLARAÇÃO DE ASSINATURA DE CONTRATO / INTIMAÇÕES

CRE 016/2024

CR Artefatos de Cimento Ltda, com sede na Rua Mônica Gisele Elísio, 101, bairro Cidade Nova, na cidade de Itajaí – SC, inscrita no CNPJ sob o nº. 01.650.178/0001-40, **DECLARA** para fim específico de futura contratação com o **MUNICÍPIO**, que o instrumento será assinado pelo:

• **ASSINATURA COM CERTIFICAÇÃO DIGITAL**

Sr. (a) **WALNEY AGILIO RAIMONDI** (Engº Civil CREA 075674-7 - Procurador) RG nº **4.284.485-1** e CPF nº **040.457.329-00**, residente e domiciliado na Rua **3610** nº **200** – **Apto 402** – **Ed. Celebration**, bairro: **Centro**, cidade: **Balneário Camboriú**, Estado: **SC** E-mail: **engenharia@raimondi.com.br** - Fone: **(47) 3346-5005**

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO: Banco do Brasil

AGÊNCIA: 0305-0

CONTA CORRENTE: 22754-4

Eng. Civil Walney Agilio Raimondi

CPF 040.457.329-00

CREA 075.674-7

Itajaí, 22 de novembro de 2024.