

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
1			EMEF Eugênio Meneguelli						
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	IOPEs	20305	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 X 4.0 M, Padrão Der	m2	8,00	R\$ 242,13	R\$ 315,80	R\$ 2.526,40	
1.1.2	IOPEs	20355	Aluguel Mensal Container Sanitário, Incl Porta, Básco, 2 Ptos Luz, 1 Pto Aterram., 3Vasos, 3Lavatórios, Calha Mictório, 6 Chuveiros (1 Elétrico), Torn.,Registros, Piso Comp. Naval Pintado, Cert Nr18 E Laudo Descontaminação	ms	4,00	R\$ 929,00	R\$ 1.211,65	R\$ 4.846,60	
1.1.3	IOPEs	20356	Aluguel Mensal Container Para Almoarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	4,00	R\$ 664,25	R\$ 866,35	R\$ 3.465,40	
1.1.4	IOPEs	20344	Mobilização E Desmobilização De Container Locado Para Barracão De Obra	und	2,00	R\$ 1.530,00	R\$ 1.995,50	R\$ 3.991,00	
1.1.5	SINAPI	97661	Remoção De Cabos Elétricos, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	m	3.000,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 2.580,00	
1.1.6	SINAPI	97660	Remoção De Interruptores/Tomadas Elétricas, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	un	100,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 86,00	
1.1.7	COMP	37	Tampa Cega Em Pvc Para Caixas 4X2" - Fornecimento E Instalação	und	100,00	R\$ 11,88	R\$ 15,49	R\$ 1.549,00	
1.1.8	IOPEs	142205	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Tubulações, Diâm. 11/4" A 2"	m	30,00	R\$ 33,37	R\$ 43,52	R\$ 1.305,60	
1.1.9	IOPEs	130403	Recomposição De Piso Cimentado, Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:3, Com 2 Cm De Espessura, Incl. Lastro	m2	5,00	R\$ 126,62	R\$ 165,14	R\$ 825,70	
1.2			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO 01						
1.2.1	IOPEs	150801	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 3/4", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	320,00	R\$ 15,86	R\$ 20,69	R\$ 6.620,80	
1.2.2	IOPEs	150806	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 1", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	30,00	R\$ 26,92	R\$ 35,11	R\$ 1.053,30	
1.2.3	IOPEs	151132	Eletroduto Flexível Corrugado 3/4", Marca De Referência Tigre	m	20,00	R\$ 9,28	R\$ 12,10	R\$ 242,00	
1.2.4	IOPEs	151604	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Eletroduto Diâm. 1/2" A 1"	m	10,00	R\$ 21,91	R\$ 28,58	R\$ 285,80	
1.2.5	DER-MG	ED-48951	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 2,5 Mm2, 70°C, 450/750V	m	800,00	R\$ 4,66	R\$ 6,08	R\$ 4.864,00	
1.2.6	DER-MG	ED-48956	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 4 Mm2, 70°C, 450/750V	m	1.000,00	R\$ 6,47	R\$ 8,44	R\$ 8.440,00	
1.2.7	DER-MG	ED-48961	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 6 Mm2, 70°C, 450/750V	m	150,00	R\$ 9,21	R\$ 12,01	R\$ 1.801,50	
1.2.8	COMP	1	Tomada Baixa Dupla 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	60,00	R\$ 61,57	R\$ 80,30	R\$ 4.818,00	
1.2.9	COMP	2	Luminária Led Plafon Redondo Com Lâmpada De Led 12W	un	12,00	R\$ 48,39	R\$ 63,11	R\$ 757,32	
1.2.10	COMP	3	Luminária Sobrepor Com Difusor Leitoso Para 2 Lampadas Led Tubular 18/20W - Fornecimento E Instalação	un	18,00	R\$ 235,45	R\$ 307,09	R\$ 5.527,62	
1.2.11	COMP	4	Luminária Hermética Sobrepor Ip-65 Com 2 Lampadas T8 Led 18/20W Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação	un	14,00	R\$ 279,75	R\$ 364,86	R\$ 5.108,04	
1.2.12	COMP	5	Luminária De Emergência 30 Lampadas Led 2W Com Tomada 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	13,00	R\$ 84,71	R\$ 110,48	R\$ 1.436,24	
1.2.13	SINAPI	97605	Luminária Arandela Tipo Meia Lua, De Sobrepor, Com 1 Lâmpada Led De 6 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af_02/2020	un	5,00	R\$ 93,94	R\$ 122,52	R\$ 612,60	
1.2.14	IOPEs	180702	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulação De Velocidade	und	4,00	R\$ 277,63	R\$ 362,10	R\$ 1.448,40	
1.2.15	COMP	6	Caixa Retangular 4"X2" Alta Em Pvc Sobrepor Instalada Em Parede Com Tampa Cega Para Instalação De Ar Condicionado - Fornecimento E Instalação	und	6,00	R\$ 62,55	R\$ 81,58	R\$ 489,48	
1.2.16	SINAPI	95805	Condutele De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af. 10/2022	un	13,00	R\$ 25,49	R\$ 33,25	R\$ 432,25	
1.2.17	COMP	8	Condutele De Pvc, Tipo T, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	54,00	R\$ 30,33	R\$ 39,56	R\$ 2.136,24	
1.2.18	COMP	9	Condutele De Pvc, Tipo Lr, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	21,00	R\$ 27,99	R\$ 36,51	R\$ 766,71	
1.2.19	COMP	10	Condutele De Pvc, Tipo E, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	16,00	R\$ 26,80	R\$ 34,95	R\$ 559,20	
1.2.20	COMP	11	Condutele De Pvc, Tipo X, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	2,00	R\$ 31,88	R\$ 41,58	R\$ 83,16	
1.2.21	SINAPI	91890	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	31,00	R\$ 12,12	R\$ 15,81	R\$ 490,11	
1.2.22	IOPEs	180204	Interruptor De Uma Tecla Simples 10A/250V, Com Placa 4X2"	und	50,00	R\$ 34,30	R\$ 44,74	R\$ 2.237,00	
1.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO 2						
1.3.1	IOPEs	150801	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 3/4", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	300,00	R\$ 15,86	R\$ 20,69	R\$ 6.207,00	
1.3.2	IOPEs	150806	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 1", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	15,00	R\$ 26,92	R\$ 35,11	R\$ 526,65	
1.3.3	DER-MG	ED-48951	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 2,5 Mm2, 70°C, 450/750V	m	500,00	R\$ 4,66	R\$ 6,08	R\$ 3.040,00	
1.3.4	DER-MG	ED-48956	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 4 Mm2, 70°C, 450/750V	m	600,00	R\$ 6,47	R\$ 8,44	R\$ 5.064,00	
1.3.5	DER-MG	ED-48961	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 6 Mm2, 70°C, 450/750V	m	150,00	R\$ 9,21	R\$ 12,01	R\$ 1.801,50	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV.:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
1.3.6	COMP	1	Tomada Baixa Dupla 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	21,00	R\$ 61,57	R\$ 80,30	R\$ 1.686,30	
1.3.7	COMP	7	Tomada Média 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	2,00	R\$ 57,07	R\$ 74,43	R\$ 148,86	
1.3.8	COMP	2	Luminária Led Plafon Redondo Com Lâmpada De Led 12W	un	7,00	R\$ 48,39	R\$ 63,11	R\$ 441,77	
1.3.9	COMP	3	Luminária Sobrepor Com Difusor Leitoso Para 2 Lampadas Led Tubular 18/20W - Fornecimento E Instalação	un	8,00	R\$ 235,45	R\$ 307,09	R\$ 2.456,72	
1.3.10	COMP	4	Luminária Hermética Sobrepor Ip-65 Com 2 Lampadas T8 Led 18/20W Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação	un	23,00	R\$ 279,75	R\$ 364,86	R\$ 8.391,78	
1.3.11	COMP	5	Luminária De Emergência 30 Lampadas Led 2W Com Tomada 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	8,00	R\$ 84,71	R\$ 110,48	R\$ 883,84	
1.3.12	IOPEs	180702	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulagem De Velocidade Caixa Retangular 4"X2" Alta Em Pvc Sobrepor Instalada Em Parede Com Tampa Cega Para Instalação De Ar Condicionado - Fornecimento E Instalação	und	4,00	R\$ 277,63	R\$ 362,10	R\$ 1.448,40	
1.3.13	COMP	6	Condutele De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação	und	2,00	R\$ 62,55	R\$ 81,58	R\$ 163,16	
1.3.14	SINAPI	95805	Condutele De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af. 10/2022	un	4,00	R\$ 25,49	R\$ 33,25	R\$ 133,00	
1.3.15	COMP	8	Condutele De Pvc, Tipo T, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	18,00	R\$ 30,33	R\$ 39,56	R\$ 712,08	
1.3.16	COMP	9	Condutele De Pvc, Tipo Lr, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	18,00	R\$ 27,99	R\$ 36,51	R\$ 657,18	
1.3.17	COMP	10	Condutele De Pvc, Tipo E, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	20,00	R\$ 26,80	R\$ 34,95	R\$ 699,00	
1.3.18	COMP	11	Condutele De Pvc, Tipo X, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	1,00	R\$ 31,88	R\$ 41,58	R\$ 41,58	
1.3.19	SINAPI	91890	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af. 12/2015	un	19,00	R\$ 12,12	R\$ 15,81	R\$ 300,39	
1.3.20	COMP	12	Condutele De Pvc, Tipo Lr, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 32 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	1,00	R\$ 34,24	R\$ 44,66	R\$ 44,66	
1.3.21	COMP	13	Condutele De Pvc, Tipo T, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 32 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	1,00	R\$ 37,47	R\$ 48,87	R\$ 48,87	
1.3.22	COMP	14	Condutele De Pvc, Tipo E, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 32 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	1,00	R\$ 34,85	R\$ 45,45	R\$ 45,45	
1.3.23	COMP	15	Bucha De Redução Pvc Roscável 1" X 3/4" - Fornecimento E Instalação.	un	3,00	R\$ 20,95	R\$ 27,32	R\$ 81,96	
1.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO 03						
1.4.1	IOPEs	150801	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 3/4", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	300,00	R\$ 15,86	R\$ 20,69	R\$ 6.207,00	
1.4.2	DER-MG	ED-48951	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 2,5 Mm2, 70°C, 450/750V	m	500,00	R\$ 4,66	R\$ 6,08	R\$ 3.040,00	
1.4.3	DER-MG	ED-48956	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 4 Mm2, 70°C, 450/750V	m	600,00	R\$ 6,47	R\$ 8,44	R\$ 5.064,00	
1.4.4	DER-MG	ED-48961	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 6 Mm2, 70°C, 450/750V	m	150,00	R\$ 9,21	R\$ 12,01	R\$ 1.801,50	
1.4.5	COMP	1	Tomada Baixa Dupla 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	23,00	R\$ 61,57	R\$ 80,30	R\$ 1.846,90	
1.4.6	COMP	2	Luminária Led Plafon Redondo Com Lâmpada De Led 12W	un	12,00	R\$ 48,39	R\$ 63,11	R\$ 757,32	
1.4.7	COMP	3	Luminária Sobrepor Com Difusor Leitoso Para 2 Lampadas Led Tubular 18/20W - Fornecimento E Instalação	un	28,00	R\$ 235,45	R\$ 307,09	R\$ 8.598,52	
1.4.8	COMP	5	Luminária De Emergência 30 Lampadas Led 2W Com Tomada 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	8,00	R\$ 84,71	R\$ 110,48	R\$ 883,84	
1.4.9	IOPEs	180702	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulagem De Velocidade Caixa Retangular 4"X2" Alta Em Pvc Sobrepor Instalada Em Parede Com Tampa Cega Para Instalação De Ar Condicionado - Fornecimento E Instalação	und	9,00	R\$ 277,63	R\$ 362,10	R\$ 3.258,90	
1.4.10	COMP	6	Condutele De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação	und	6,00	R\$ 62,55	R\$ 81,58	R\$ 489,48	
1.4.11	SINAPI	95805	Condutele De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af. 10/2022	un	7,00	R\$ 25,49	R\$ 33,25	R\$ 232,75	
1.4.12	COMP	8	Condutele De Pvc, Tipo T, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	31,00	R\$ 30,33	R\$ 39,56	R\$ 1.226,36	
1.4.13	COMP	9	Condutele De Pvc, Tipo Lr, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	24,00	R\$ 27,99	R\$ 36,51	R\$ 876,24	
1.4.14	COMP	10	Condutele De Pvc, Tipo E, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	17,00	R\$ 26,80	R\$ 34,95	R\$ 594,15	
1.4.15	COMP	11	Condutele De Pvc, Tipo X, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	1,00	R\$ 31,88	R\$ 41,58	R\$ 41,58	
1.4.16	SINAPI	91890	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af. 12/2015	un	29,00	R\$ 12,12	R\$ 15,81	R\$ 458,49	
1.5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO 04						
1.5.1	IOPEs	150801	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 3/4", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	324,00	R\$ 15,86	R\$ 20,69	R\$ 6.703,56	
1.5.2	DER-MG	ED-48951	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 2,5 Mm2, 70°C, 450/750V	m	800,00	R\$ 4,66	R\$ 6,08	R\$ 4.864,00	
1.5.3	DER-MG	ED-48956	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 4 Mm2, 70°C, 450/750V	m	1.000,00	R\$ 6,47	R\$ 8,44	R\$ 8.440,00	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.					BDI:		30,43%		
ENDEREÇO:		Colatina / ES					CONT.PREV:	Sem Desoneração		DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL			
1.5.4	DER-MG	ED-48961	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 6 Mm2, 70°C, 450/750V	m	150,00	R\$ 9,21	R\$ 12,01	R\$ 1.801,50			
1.5.5	COMP	1	Tomada Baixa Dupla 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	23,00	R\$ 61,57	R\$ 80,30	R\$ 1.846,90			
1.5.6	COMP	2	Luminária Led Plafon Redondo Com Lâmpada De Led 12W	un	14,00	R\$ 48,39	R\$ 63,11	R\$ 883,54			
1.5.7	COMP	3	Luminária Sobrepor Com Difusor Leitoso Para 2 Lampadas Led Tubular 18/20W - Fornecimento E Instalação	un	32,00	R\$ 235,45	R\$ 307,09	R\$ 9.826,88			
1.5.8	COMP	5	Luminária De Emergência 30 Lampadas Led 2W Com Tomada 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	10,00	R\$ 84,71	R\$ 110,48	R\$ 1.104,80			
1.5.9	IOPEs	180702	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulagem De Velocidade Caixa Retangular 4"X2" Alta Em Pvc Sobrepor Instalada Em Parede Com Tampa Cega Para Instalação De Ar Condicionado - Fornecimento E Instalação	und	9,00	R\$ 277,63	R\$ 362,10	R\$ 3.258,90			
1.5.10	COMP	6	Condutete De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af 10/2022	un	6,00	R\$ 62,55	R\$ 81,58	R\$ 489,48			
1.5.11	SINAPI	95805	Condutete De Pvc, Tipo T, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	13,00	R\$ 25,49	R\$ 33,25	R\$ 432,25			
1.5.12	COMP	8	Condutete De Pvc, Tipo T, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	54,00	R\$ 30,33	R\$ 39,56	R\$ 2.136,24			
1.5.13	COMP	9	Condutete De Pvc, Tipo Lr, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	21,00	R\$ 27,99	R\$ 36,51	R\$ 766,71			
1.5.14	COMP	10	Condutete De Pvc, Tipo E, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	16,00	R\$ 26,80	R\$ 34,95	R\$ 559,20			
1.5.15	COMP	11	Condutete De Pvc, Tipo X, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação.	un	2,00	R\$ 31,88	R\$ 41,58	R\$ 83,16			
1.5.16	SINAPI	91890	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	31,00	R\$ 12,12	R\$ 15,81	R\$ 490,11			
1.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO 05								
1.6.1	IOPEs	150801	Eletroduto Aparente De Pvc Rígido Roscável Diâmetro 3/4", Inclusive Abraçadeira De Fixação	m	31,00	R\$ 15,86	R\$ 20,69	R\$ 641,39			
1.6.2	DER-MG	ED-48951	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 2,5 Mm2, 70°C, 450/750V	m	450,00	R\$ 4,66	R\$ 6,08	R\$ 2.736,00			
1.6.3	DER-MG	ED-48956	Cabo De Cobre Flexível, Classe 5, Isolamento Tipo Lshf/Atox, Não Halogenado, Antichama, Termoplástico, Unipolar, Seção 4 Mm2, 70°C, 450/750V	m	100,00	R\$ 6,47	R\$ 8,44	R\$ 844,00			
1.6.4	COMP	1	Tomada Baixa Dupla 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	4,00	R\$ 61,57	R\$ 80,30	R\$ 321,20			
1.6.5	COMP	16	Luminária Led High Bay 100W - Fornecimento E Instalação.	un	16,00	R\$ 182,12	R\$ 237,53	R\$ 3.800,48			
1.6.6	COMP	5	Luminária De Emergência 30 Lampadas Led 2W Com Tomada 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	2,00	R\$ 84,71	R\$ 110,48	R\$ 220,96			
1.6.7	DER-MG	ED-49446	Perfilado Liso (38X19)Mm Em Chapa De Aço Galvanizado #18, Com Tratamento Pré-Zincado, Inclusive Fixação Superior, Conexões E Acessórios, Excluse Tapa De Encaixe Suporte Ou Gancho De Luminária Para Perfilado (38X38)Mm, Tipo Curto, Em Chapa De Aço Com Tratamento Pré-Zincado, Inclusive Acessórios E Fixação	m	72,00	R\$ 46,03	R\$ 60,03	R\$ 4.322,16			
1.6.8	DER-MG	ED-49457	Perfilado Liso (38X19)Mm Em Chapa De Aço Galvanizado #18, Com Tratamento Pré-Zincado, Inclusive Fixação Superior, Conexões E Acessórios, Excluse Tapa De Encaixe Suporte Ou Gancho De Luminária Para Perfilado (38X38)Mm, Tipo Curto, Em Chapa De Aço Com Tratamento Pré-Zincado, Inclusive Acessórios E Fixação	un	16,00	R\$ 6,87	R\$ 8,96	R\$ 143,36			
1.7			QD-01 - Quadro de Distribuição 01								
1.7.1	SINAPI	101895	Disjuntor Termomagnético Tripolar, Corrente Nominal De 125A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 399,78	R\$ 521,41	R\$ 521,41			
1.7.2	SINAPI	93653	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 11,08	R\$ 14,45	R\$ 57,80			
1.7.3	SINAPI	93656	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	7,00	R\$ 13,12	R\$ 17,11	R\$ 119,77			
1.7.4	SINAPI	93657	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 14,77	R\$ 19,26	R\$ 38,52			
1.7.5	SINAPI	93660	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 52,26	R\$ 68,16	R\$ 68,16			
1.7.6	SINAPI	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 53,65	R\$ 69,97	R\$ 279,88			
1.7.7	SINAPI	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 147,02			
1.7.8	SINAPI	101880	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 30 Disjuntores Din 150A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 957,57	R\$ 1.248,91	R\$ 1.248,91			
1.8			QD-02 - Quadro de Distribuição 02								
1.8.1	SINAPI	93673	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 50A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 94,54	R\$ 123,30	R\$ 123,30			
1.8.2	SINAPI	93653	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	3,00	R\$ 11,08	R\$ 14,45	R\$ 43,35			
1.8.3	SINAPI	93656	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	6,00	R\$ 13,12	R\$ 17,11	R\$ 102,66			
1.8.4	SINAPI	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 147,02			
1.8.5	SINAPI	101878	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Sobrepor, Com Barramento Trifásico, Para 18 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 783,60	R\$ 1.022,01	R\$ 1.022,01			
1.9			QD-03 - Quadro de Distribuição 03								
1.9.1	SINAPI	101895	Disjuntor Termomagnético Tripolar, Corrente Nominal De 125A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 399,78	R\$ 521,41	R\$ 521,41			
1.9.2	SINAPI	93653	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	3,00	R\$ 11,08	R\$ 14,45	R\$ 43,35			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
1.9.3	SINAPI	93656	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	5,00	R\$ 13,12	R\$ 17,11	R\$ 85,55	
1.9.4	SINAPI	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	3,00	R\$ 53,65	R\$ 69,97	R\$ 209,91	
1.9.5	SINAPI	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 294,04	
1.9.6	SINAPI	101879	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 24 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 832,50	R\$ 1.085,79	R\$ 1.085,79	
1.10			QD-04 - Quadro de Distribuição 04						
1.10.1	SINAPI	101895	Disjuntor Termomagnético Tripolar, Corrente Nominal De 125A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 399,78	R\$ 521,41	R\$ 521,41	
1.10.2	SINAPI	93653	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 11,08	R\$ 14,45	R\$ 57,80	
1.10.3	SINAPI	93657	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 14,77	R\$ 19,26	R\$ 77,04	
1.10.4	SINAPI	93660	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 52,26	R\$ 68,16	R\$ 68,16	
1.10.5	SINAPI	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	6,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 441,06	
1.10.6	SINAPI	101879	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 24 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 832,50	R\$ 1.085,79	R\$ 1.085,79	
1.11			QD-05 - Quadro de Distribuição 05						
1.11.1	SINAPI	93672	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 40A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 84,55	R\$ 110,27	R\$ 110,27	
1.11.2	SINAPI	93654	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	3,00	R\$ 11,76	R\$ 15,34	R\$ 46,02	
1.11.3	SINAPI	93657	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 14,77	R\$ 19,26	R\$ 38,52	
1.11.4	SINAPI	93664	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 59,66	R\$ 77,81	R\$ 77,81	
1.11.5	SINAPI	101878	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Sobrepor, Com Barramento Trifásico, Para 18 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 783,60	R\$ 1.022,01	R\$ 1.022,01	
1.12			QDG - Quadro de Distribuição Geral						
1.12.1	COMP	42	Disjuntor Termomagnético Tripolar 300 A - Fornecimento E Instalação	und	2,00	R\$ 1.242,48	R\$ 1.620,51	R\$ 3.241,02	
1.12.2	SINAPI	101895	Disjuntor Termomagnético Tripolar, Corrente Nominal De 125A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	4,00	R\$ 399,78	R\$ 521,41	R\$ 2.085,64	
1.12.3	SINAPI	93672	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 40A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 84,55	R\$ 110,27	R\$ 110,27	
1.12.4	SINAPI	93673	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 50A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 94,54	R\$ 123,30	R\$ 123,30	
1.12.5	COMP	17	Dispositivo Protetor De Surto (Dps) Classe Ii, 175V, 20 Ka	un	4,00	R\$ 71,48	R\$ 93,23	R\$ 372,92	
1.12.6	COMP	18	Quadro De Distribuição Em Aço Carbono Sobrepor Com Placa De Montagem 1000X600X250Mm E Kit Barramento 250A - Fornecimento, Montagem E Instalação	un	1,00	R\$ 1.969,55	R\$ 2.568,79	R\$ 2.568,79	
1.12.7	COMP	50	Dispositivo Interruptor Dr. 4 Polos, Sensibilidade De 30 Ma, Corrente De 63 A, Tipo Ac - Fornec. E Instalação	un	3,00	R\$ 165,53	R\$ 215,89	R\$ 647,67	
1.13			IMPLANTAÇÃO						
1.13.1	DER-MG	ED-19520	Eletrocalha Perfurada (100X100)Mm Em Chapa De Aço Galvanizado #18, Com Tratamento Pré-Zincado, Inclusive Tampa De Encaixe, Fixação Superior, Conexões E Acessórios	m	40,00	R\$ 126,15	R\$ 164,53	R\$ 6.581,20	
1.13.2	DER-MG	ED-19507	Fixação De Eletrocalha/Leito Horizontal Com Largura Menor Ou Igual A 200 Mm Em Laje, Com Suporte Em Perfilado, Inclusive Perfilado, Verghão E Acessórios, Exclusive Eletrocalha/Leito	m	40,00	R\$ 12,67	R\$ 16,52	R\$ 660,80	
1.13.3	COMP	19	Curva Horizontal Perfurado Para Eletrocalha De Aço Galvanizado, Perfil "U", De 100X100Mm, Incluso Tampa, Parafuso, Porca E Arruelas Para Fixação - Fornecimento E Instalação.	un	4,00	R\$ 80,31	R\$ 104,74	R\$ 418,96	
1.13.4	SINAPI	97670	Eletroduto Flexível Corrugado, Pead, Dn 100 (4"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	5,00	R\$ 26,75	R\$ 34,89	R\$ 174,45	
1.13.5	SINAPI	93012	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 110 Mm (4"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	2,00	R\$ 63,02	R\$ 82,19	R\$ 164,38	
1.13.6	IOPES	150616	Caixa De Passagem De Alvenaria De Blocos De Concreto 9X19X39Cm, Dimensões De 50X50X50Cm, Com Revestimento Interno Em Chapisco E Reboco, Tampa De Concreto Esp.5Cm E Lastro De Brita 5 Cm	und	2,00	R\$ 253,44	R\$ 330,55	R\$ 661,10	
1.13.7	SINAPI	101567	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 95 Mm², 0,6/1,0 Kv, Para Rede Aérea De Distribuição De Energia Elétrica De Baixa Tensão - Fornecimento E Instalação. Af 07/2020	m	170,00	R\$ 86,13	R\$ 112,34	R\$ 19.097,80	
1.13.8	SINAPI	101563	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 35 Mm², 0,6/1,0 Kv, Para Rede Aérea De Distribuição De Energia Elétrica De Baixa Tensão - Fornecimento E Instalação. Af 07/2020	m	300,00	R\$ 32,11	R\$ 41,88	R\$ 12.564,00	
1.13.9	SINAPI	101561	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm², 0,6/1,0 Kv, Para Rede Aérea De Distribuição De Energia Elétrica De Baixa Tensão - Fornecimento E Instalação. Af 07/2020	m	305,00	R\$ 14,70	R\$ 19,17	R\$ 5.846,85	
1.13.10	SINAPI	101560	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 10 Mm², 0,6/1,0 Kv, Para Rede Aérea De Distribuição De Energia Elétrica De Baixa Tensão - Fornecimento E Instalação. Af 07/2020	m	180,00	R\$ 9,26	R\$ 12,08	R\$ 2.174,40	
1.13.11	SINAPI	93008	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	29,00	R\$ 17,08	R\$ 22,28	R\$ 646,12	
1.14			SUBESTAÇÃO 112,5 KVA						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV.:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
1.14.1	IOPEs	151713	Subestação Ext. Aérea Trifás. 112.5Kva, Completa, C/ Quadros De Medição, Transf. A Óleo, Chave Geral Trip., Poste E Acessórios, Conf. Nor-Tec-01 Da Escelsa, Incl. Mureta Rev. C/ Arg. Cimento, Cal Hidrat. Ch1 E Areia Traço 1:0.5:6	und	1,00	R\$ 48.195,12	R\$ 62.858,54	R\$ 62.858,54	
1.14.2	IOPEs	150701	Envelopamento De Concreto Simples Com Consumo Mínimo De Cimento De 250Kg/M3, Inclusive Escavação Para Profundidade Mínima Do Eletroduto De 50 Cm, De 25 X 25 Cm, Para 1 Eletroduto	m	6,00	R\$ 56,43	R\$ 73,60	R\$ 441,60	
1.14.3	IOPEs	30102	Escavação Manual Em Material De 2A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	6,00	R\$ 87,18	R\$ 113,70	R\$ 682,20	
1.14.4	IOPEs	30304	Índice De Preço Para Remoção De Entulho Decorrente Da Execução De Obras (Classe A Conama - Nbr 10.004 - Classe li-B), Incluindo Aluguel Da Caçamba, Carga, Transporte E Descarga Em Área Licenciada	m3	6,00	R\$ 71,32	R\$ 93,02	R\$ 558,12	
1.14.5	SINAPI	96985	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017	un	4,00	R\$ 81,80	R\$ 106,69	R\$ 426,76	
1.14.6	SINAPI	96972	Cordoalha De Cobre Nu 25 Mm², Não Enterrada, Com Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017	m	10,00	R\$ 46,34	R\$ 60,44	R\$ 604,40	
2			EMEF Profª Luiza Crema						
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1	IOPEs	142205	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Tubulações, Diâm. 11/4" A 2"	m	18,00	R\$ 33,37	R\$ 43,52	R\$ 783,36	
2.1.2	IOPEs	142206	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Tubulações, Diâm. 2 1/2" A 4"	m	12,00	R\$ 48,58	R\$ 63,36	R\$ 760,32	
2.1.3	IOPEs	20355	Aluguel Mensal Container Sanitário, Incl Porta, Básco, 2 Ptos Luz, 1 Pto Aterram., 3Vasos, 3Lavatórios, Calha Mictório, 6 Chuveiros (1 Elétrico), Torn.,Registros, Piso Comp. Naval Pintado, Cert Nr18 E Laudo Descontaminação	ms	4,00	R\$ 929,00	R\$ 1.211,65	R\$ 4.846,60	
2.1.4	IOPEs	20356	Aluguel Mensal Container Para Almojarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	4,00	R\$ 664,25	R\$ 866,35	R\$ 3.465,40	
2.1.5	IOPEs	10201	Demolição De Piso Cimentado Inclusive Lastro De Concreto	m2	6,00	R\$ 23,38	R\$ 30,49	R\$ 182,94	
2.1.6	IOPEs	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	2,00	R\$ 51,51	R\$ 67,18	R\$ 134,36	
2.1.7	IOPEs	150701	Envelopamento De Concreto Simples Com Consumo Mínimo De Cimento De 250Kg/M3, Inclusive Escavação Para Profundidade Mínima Do Eletroduto De 50 Cm, De 25 X 25 Cm, Para 1 Eletroduto	m	30,00	R\$ 56,43	R\$ 73,60	R\$ 2.208,00	
2.1.8	COMP	20	Espuma Expansiva De Poliuretano, Aplicação Manual, 500MI - Fornecimento E Instalação	un	50,00	R\$ 45,61	R\$ 59,49	R\$ 2.974,50	
2.1.9	COMP	21	Fita Isolante De Borracha Autofusão, Uso Até 69Kv (Auto Tensão) - Fornecimento E Instalação	m	100,00	R\$ 2,11	R\$ 2,75	R\$ 275,00	
2.1.10	SINAPI	90436	Furo Em Alvenaria Para Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af 05/2015	un	16,00	R\$ 13,63	R\$ 17,78	R\$ 284,48	
2.1.11	IOPEs	30304	Índice De Preço Para Remoção De Entulho Decorrente Da Execução De Obras (Classe A Conama - Nbr 10.004 - Classe li-B), Incluindo Aluguel Da Caçamba, Carga, Transporte E Descarga Em Área Licenciada	m3	25,00	R\$ 71,32	R\$ 93,02	R\$ 2.325,50	
2.1.12	IOPEs	20344	Mobilização E Desmobilização De Container Locado Para Barracão De Obra	und	2,00	R\$ 1.530,00	R\$ 1.995,50	R\$ 3.991,00	
2.1.13	IOPEs	20305	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 X 4.0 M, Padrão Der	m2	8,00	R\$ 242,13	R\$ 315,80	R\$ 2.526,40	
2.1.14	IOPEs	10402	Raspagem E Limpeza Do Terreno (Manual)	m2	100,00	R\$ 3,96	R\$ 5,16	R\$ 516,00	
2.1.15	SINAPI	97661	Remoção De Cabos Elétricos, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	m	3.000,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 2.580,00	
2.1.16	SINAPI	97660	Remoção De Interruptores/Tomadas Elétricas, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	un	60,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 51,60	
2.1.17	IOPEs	130403	Recomposição De Piso Cimentado, Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:3, Com 2 Cm De Espessura, Incl. Lastro	m2	10,00	R\$ 126,62	R\$ 165,14	R\$ 1.651,40	
2.1.18	COMP	37	Tampa Cega Em Pvc Para Caixas 4X2" - Fornecimento E Instalação	und	60,00	R\$ 11,88	R\$ 15,49	R\$ 929,40	
2.2			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO						
2.2.1	SINAPI	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 53,65	R\$ 69,97	R\$ 69,97	
2.2.2	SINAPI	93654	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	12,00	R\$ 11,76	R\$ 15,34	R\$ 184,08	
2.2.3	SINAPI	93656	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	17,00	R\$ 13,12	R\$ 17,11	R\$ 290,87	
2.2.4	SINAPI	93662	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	10,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 735,10	
2.2.5	SINAPI	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	3,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 220,53	
2.2.6	IOPEs	151330	Mini-Disjuntor Tripolar 63 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	2,00	R\$ 115,57	R\$ 150,73	R\$ 301,46	
2.2.7	IOPEs	151331	Mini-Disjuntor Tripolar 80 A, Curva C - 5Ka 240Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	2,00	R\$ 156,19	R\$ 203,71	R\$ 407,42	
2.2.8	SINAPI	101879	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 24 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 832,50	R\$ 1.085,79	R\$ 2.171,58	
2.2.9	SINAPI	101881	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 40 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 1.383,03	R\$ 1.803,82	R\$ 1.803,82	
2.2.10	COMP	17	Dispositivo Protetor De Surto (Dps) Classe li, 175V, 20 Ka	un	4,00	R\$ 71,48	R\$ 93,23	R\$ 372,92	
2.2.11	COMP	50	Dispositivo Interruptor Dr, 4 Polos, Sensibilidade De 30 Ma, Corrente De 63 A, Tipo Ac - Fornec. E Instalação	un	1,00	R\$ 165,53	R\$ 215,89	R\$ 215,89	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
2.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ENCAMINHAMENTO DE CABOS						
2.3.1	COMP	22	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 2,5Mm2, Amarelo (Retorno) - Fornecimento E Instalação	m	550,00	R\$ 7,17	R\$ 9,35	R\$ 5.142,50	
2.3.2	COMP	23	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 2,5Mm2, Azul Claro (Neutro) - Fornecimento E Instalação	m	550,00	R\$ 7,17	R\$ 9,35	R\$ 5.142,50	
2.3.3	COMP	24	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 2,5Mm2, Preto (Fase) - Fornecimento E Instalação	m	450,00	R\$ 7,17	R\$ 9,35	R\$ 4.207,50	
2.3.4	COMP	25	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 2,5Mm2, Verde (Aterramento) - Fornecimento E Instalação	m	150,00	R\$ 7,17	R\$ 9,35	R\$ 1.402,50	
2.3.5	COMP	26	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 4Mm2, Amarelo (Retorno) - Fornecimento E Instalação	m	250,00	R\$ 9,32	R\$ 12,16	R\$ 3.040,00	
2.3.6	COMP	27	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 4Mm2, Azul Claro (Neutro) - Fornecimento E Instalação	m	900,00	R\$ 9,32	R\$ 12,16	R\$ 10.944,00	
2.3.7	COMP	28	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 4Mm2, Preto (Fase) - Fornecimento E Instalação	m	950,00	R\$ 9,32	R\$ 12,16	R\$ 11.552,00	
2.3.8	COMP	29	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 4Mm2, Verde (Aterramento) - Fornecimento E Instalação	m	600,00	R\$ 9,32	R\$ 12,16	R\$ 7.296,00	
2.3.9	COMP	30	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 6Mm2, Preto (Fase) - Fornecimento E Instalação	m	700,00	R\$ 11,61	R\$ 15,14	R\$ 10.598,00	
2.3.10	COMP	31	Fio De Cobre Termoplastico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 6Mm2, Verde (Aterramento) - Fornecimento E Instalação	m	300,00	R\$ 11,61	R\$ 15,14	R\$ 4.542,00	
2.3.11	SINAPI	92984	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 25 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	231,00	R\$ 25,52	R\$ 33,28	R\$ 7.687,68	
2.3.12	SINAPI	92986	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 35 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	24,00	R\$ 35,15	R\$ 45,84	R\$ 1.100,16	
2.3.13	SINAPI	92988	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 50 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	16,00	R\$ 50,86	R\$ 66,33	R\$ 1.061,28	
2.3.14	COMP	32	Caixa Retangular 4X2" Alta Em Pvc De Sobrepør Instalada Em Parede Com Tampa Cega Para Instalação De Ar Condicionado - Fornecimento E Instalação	und	14,00	R\$ 62,55	R\$ 81,58	R\$ 1.142,12	
2.3.15	IO PES	150636	Caixa Sextavada Em Pvc De 3X3X1 1/2", Marca De Referência Tigreflex	und	124,00	R\$ 11,18	R\$ 14,58	R\$ 1.807,92	
2.3.16	COMP	33	Condutete Pvc 3/4", Tipo "L" Roscavel Com Tampa Cinza - Fornecimento E Instalação	und	12,00	R\$ 34,76	R\$ 45,34	R\$ 544,08	
2.3.17	COMP	34	Condutete Pvc 3/4", Tipo "T" Roscavel Com Tampa Cinza - Fornecimento E Instalação	und	5,00	R\$ 35,65	R\$ 46,50	R\$ 232,50	
2.3.18	SINAPI	91890	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalada Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	66,00	R\$ 12,12	R\$ 15,81	R\$ 1.043,46	
2.3.19	SINAPI	93018	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 50 Mm (1 1/2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	un	2,00	R\$ 25,41	R\$ 33,14	R\$ 66,28	
2.3.20	SINAPI	93024	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 85 Mm (3"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	un	2,00	R\$ 56,43	R\$ 73,60	R\$ 147,20	
2.3.21	IO PES	151132	Eletroduto Flexível Corrugado 3/4", Marca De Referência Tigre	m	10,00	R\$ 9,28	R\$ 12,10	R\$ 121,00	
2.3.22	SINAPI	97667	Eletroduto Flexível Corrugado, Pead, Dn 50 (1 1/2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	18,00	R\$ 9,85	R\$ 12,85	R\$ 231,30	
2.3.23	SINAPI	97669	Eletroduto Flexível Corrugado, Pead, Dn 90 (3"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	6,00	R\$ 20,72	R\$ 27,02	R\$ 162,12	
2.3.24	SINAPI	91867	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	535,00	R\$ 10,10	R\$ 13,17	R\$ 7.045,95	
2.3.25	SINAPI	91871	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	265,00	R\$ 13,82	R\$ 18,02	R\$ 4.775,30	
2.3.26	SINAPI	91868	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	39,00	R\$ 13,91	R\$ 18,14	R\$ 707,46	
2.3.27	SINAPI	91872	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	3,00	R\$ 17,63	R\$ 22,99	R\$ 68,97	
2.3.28	SINAPI	93008	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	42,00	R\$ 17,08	R\$ 22,28	R\$ 935,76	
2.3.29	SINAPI	93011	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 85 Mm (3"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	12,00	R\$ 41,98	R\$ 54,75	R\$ 657,00	
2.3.30	COMP	35	Interruptor Simples Com 02 Teclas, Montado Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornecimento E Instalação	und	11,00	R\$ 55,25	R\$ 72,06	R\$ 792,66	
2.3.31	COMP	36	Interruptor Simples Com 01 Teclas, Montado Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornecimento E Instalação	und	15,00	R\$ 51,68	R\$ 67,40	R\$ 1.011,00	
2.3.32	SINAPI	97599	Luminária De Emergência, Com 30 Lâmpadas Led De 2 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af 02/2020	un	18,00	R\$ 27,64	R\$ 36,05	R\$ 648,90	
2.3.33	COMP	2	Luminária Led Plafon Redondo Com Lâmpada De Led 12W	un	52,00	R\$ 48,39	R\$ 63,11	R\$ 3.281,72	
2.3.34	COMP	3	Luminária Sobrepor Com Difusor Leitoso Para 2 Lâmpadas Led Tubular 18/20W - Fornecimento E Instalação	un	35,00	R\$ 235,45	R\$ 307,09	R\$ 10.748,15	
2.3.35	COMP	38	Terminal De Compressão Para Cabos De 25Mm2 - Fornecimento E Instalação	und	12,00	R\$ 8,49	R\$ 11,07	R\$ 132,84	
2.3.36	COMP	39	Terminal De Compressão Para Cabos De 35Mm2 - Fornecimento E Instalação	und	8,00	R\$ 8,87	R\$ 11,57	R\$ 92,56	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
2.3.37	IOPES	180201	Tomada Padrão Brasileiro Linha Branca, Nbr 14136 2 Polos + Terra 10A/250V, Com Placa 4X2"	und	135,00	R\$ 37,82	R\$ 49,33	R\$ 6.659,55	
2.3.38	COMP	40	Ventilador De Parede Oscilante (Tufão) 140W, Com Grades De Aço - Fornecimento E Instalação	und	7,00	R\$ 358,81	R\$ 467,98	R\$ 3.275,86	
2.3.39	IOPES	180702	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulagem De Velocidade	und	19,00	R\$ 277,63	R\$ 362,10	R\$ 6.879,90	
2.4			PADRÃO DE ENTRADA						
2.4.1	IOPES	150610	Caixa De Aterramento De Concreto Simples, Nas Dimensões De 30X30X25Cm, Com Revest. Int. Em Chapisco E Reboco, Tampa De Concreto Esp.5Cm E Lastro De Brita Esp. 5 Cm, Incl. Haste 5/8"X2400Mm	und	4,00	R\$ 350,04	R\$ 456,54	R\$ 1.826,16	
2.4.2	COMP	41	Cabecote Para Entrada De Linha De Alimentacao Para Eletroduto 3" - Fornecimento E Instalação	und	1,00	R\$ 100,28	R\$ 130,79	R\$ 130,79	
2.4.3	IOPES	151413	Cabo De Cobre Nú, Seção De 25.0 Mm2	m	15,00	R\$ 36,64	R\$ 47,79	R\$ 716,85	
2.4.4	IOPES	151016	Caixa De Passagem De Alvenaria De Blocos De Concreto 9X19X39Cm, Dimensões De 80X80X80M, Com Revestimento Interno Em Chapisco E Reboco Tampa De Concreto Esp. 5Cm E Lastro De Brita 5Cm	und	2,00	R\$ 662,84	R\$ 864,51	R\$ 1.729,02	
2.4.5	COMP	43	Conjunto De Caixas De Medição Direta Para Até 200A (Padrao Elfsm) - Fornecimento E Instalação	und	1,00	R\$ 567,99	R\$ 740,80	R\$ 740,80	
2.4.6	COMP	44	Curva 90 Graus De Ferro Galvanizado, Com Rosca Bsp Femea, De 3" - Fornecimento E Instalação	und	2,00	R\$ 352,36	R\$ 459,57	R\$ 919,14	
2.4.7	COMP	45	Eletroduto Galvanizado Zincado 3" - Fornecimento E Instalação	m	12,00	R\$ 109,04	R\$ 142,22	R\$ 1.706,64	
2.4.8	SINAPI	92992	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 95 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	124,00	R\$ 90,81	R\$ 118,44	R\$ 14.686,56	
2.4.9	COMP	46	Conector Metalico Tipo Parafuso Fendido (Split Bolt), Para Cabos Ate 95Mm2 - Fornecimento E Instalação	und	4,00	R\$ 45,44	R\$ 59,27	R\$ 237,08	
2.4.10	SINAPI	101896	Disjuntor Termomagnético Tripolar , Corrente Nominal De 200A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 592,01	R\$ 772,13	R\$ 1.544,26	
2.4.11	SINAPI	96985	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017	un	4,00	R\$ 81,80	R\$ 106,69	R\$ 426,76	
2.4.12	COMP	47	Terminal A Compressao Em Cobre Estanhado Para Cabo 50Mm2 - Fornecimento E Instalação	und	4,00	R\$ 16,85	R\$ 21,98	R\$ 87,92	
2.4.13	COMP	48	Terminal A Compressao Em Cobre Estanhado Para Cabo 95Mm2 - Fornecimento E Instalação	und	16,00	R\$ 19,92	R\$ 25,98	R\$ 415,68	
3			CEIM Vista da Serra						
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.1	IOPES	142205	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Tubulações, Diâm. 11/4" A 2"	m	10,00	R\$ 33,37	R\$ 43,52	R\$ 435,20	
3.1.2	IOPES	142206	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Tubulações, Diâm. 2 1/2" A 4"	m	10,00	R\$ 48,58	R\$ 63,36	R\$ 633,60	
3.1.3	IOPES	20355	Aluguel Mensal Container Sanitário, Incl Porta, Básic, 2 Ptos Luz, 1 Pto Aterram., 3Vasos, 3Lavatórios, Calha Mictório, 6 Chuveiros (1 Elétrico), Torn.,Registros, Piso Comp. Naval Pintado, Cert Nr18 E Laudo Descontaminação	ms	4,00	R\$ 929,00	R\$ 1.211,65	R\$ 4.846,60	
3.1.4	IOPES	20356	Aluguel Mensal Container Para Almojarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	4,00	R\$ 664,25	R\$ 866,35	R\$ 3.465,40	
3.1.5	IOPES	10201	Demolição De Piso Cimentado Inclusive Lastro De Concreto	m2	5,00	R\$ 23,38	R\$ 30,49	R\$ 152,45	
3.1.6	IOPES	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	5,00	R\$ 51,51	R\$ 67,18	R\$ 335,90	
3.1.7	IOPES	150701	Envelopamento De Concreto Simples Com Consumo Mínimo De Cimento De 250Kg/M3, Inclusive Escavação Para Profundidade Mínima Do Eletroduto De 50 Cm, De 25 X 25 Cm, Para 1 Eletroduto	m	10,00	R\$ 56,43	R\$ 73,60	R\$ 736,00	
3.1.8	COMP	20	Espuma Expansiva De Poliuretano, Aplicação Manual, 500MI - Fornecimento E Instalação	un	2,00	R\$ 45,61	R\$ 59,49	R\$ 118,98	
3.1.9	COMP	21	Fita Isolante De Borracha Autofusão, Uso Até 69Kv (Auta Tensão) - Fornecimento E Instalação	m	100,00	R\$ 2,11	R\$ 2,75	R\$ 275,00	
3.1.10	SINAPI	90436	Furo Em Alvenaria Para Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af 05/2015	un	60,00	R\$ 13,63	R\$ 17,78	R\$ 1.066,80	
3.1.11	IOPES	30304	Índice De Preço Para Remoção De Entulho Decorrente Da Execução De Obras (Classe A Conama - Nbr 10.004 - Classe II-B), Incluindo Aluguel Da Caçamba, Carga, Transporte E Descarga Em Área Licenciada	m3	10,00	R\$ 71,32	R\$ 93,02	R\$ 930,20	
3.1.12	IOPES	200401	Limpeza Geral Da Obra (Edificação)	m2	10,00	R\$ 11,10	R\$ 14,48	R\$ 144,80	
3.1.13	IOPES	20344	Mobilização E Desmobilização De Container Locado Para Barracão De Obra	und	2,00	R\$ 1.530,00	R\$ 1.995,50	R\$ 3.991,00	
3.1.14	IOPES	20305	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 X 4.0 M, Padrão Der	m2	8,00	R\$ 242,13	R\$ 315,80	R\$ 2.526,40	
3.1.15	SINAPI	97661	Remoção De Cabos Elétricos, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	m	3.000,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 2.580,00	
3.1.16	SINAPI	97660	Remoção De Interruptores/Tomadas Elétricas, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	un	50,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 43,00	
3.1.17	SINAPI	97665	Remoção De Luminárias, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	un	95,00	R\$ 1,27	R\$ 1,66	R\$ 157,70	
3.1.18	IOPES	130403	Recomposição De Piso Cimentado, Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:3, Com 2 Cm De Espessura, Incl. Lastro	m2	10,00	R\$ 126,62	R\$ 165,14	R\$ 1.651,40	
3.1.19	COMP	37	Tampa Cega Em Pvc Para Caixas 4X2" - Fornecimento E Instalação	und	150,00	R\$ 11,88	R\$ 15,49	R\$ 2.323,50	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:		30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração		DATA BASE:	fev/23
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL		
3.1.20	IOPES	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	40,00	R\$ 193,41	R\$ 252,26	R\$ 10.090,40		
3.2			INSTALAÇÕES ELETRICAS							
3.2.1	IOPES	151401	Fio De Cobre Termoplástico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 1.5 Mm2	m	1.028,50	R\$ 5,62	R\$ 7,33	R\$ 7.538,91		
3.2.2	IOPES	151402	Fio De Cobre Termoplástico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 2.5 Mm2	m	515,10	R\$ 7,17	R\$ 9,35	R\$ 4.816,19		
3.2.3	IOPES	151403	Fio Ou Cabo De Cobre Termoplástico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 4.0 Mm2	m	853,40	R\$ 9,32	R\$ 12,16	R\$ 10.377,34		
3.2.4	IOPES	151404	Fio Ou Cabo De Cobre Termoplástico, Com Isolamento Para 750V, Seção De 6.0 Mm2	m	254,30	R\$ 11,61	R\$ 15,14	R\$ 3.850,10		
3.2.5	IOPES	151420	Cabo De Cobre Termoplástico (Pvc) Flexível Isolado 0,6/1Kv, Anti-Chama 90°C Hepr - 10,0 Mm2	m	201,60	R\$ 18,70	R\$ 24,39	R\$ 4.917,02		
3.2.6	IOPES	151421	Cabo De Cobre Termoplástico (Pvc) Flexível Isolado 0,6/1Kv, Anti-Chama 90°C Hepr - 16,0 Mm2	m	61,20	R\$ 25,93	R\$ 33,82	R\$ 2.069,78		
3.2.7	COMP	36	Interruptor Simples Com 01 Teclas, Montado Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornecimento E Instalação	und	13,00	R\$ 51,68	R\$ 67,40	R\$ 876,20		
3.2.8	COMP	35	Interruptor Simples Com 02 Teclas, Montado Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornecimento E Instalação	und	8,00	R\$ 55,25	R\$ 72,06	R\$ 576,48		
3.2.9	COMP	7	Tomada Média 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	35,00	R\$ 57,07	R\$ 74,43	R\$ 2.605,05		
3.2.10	COMP	49	Tomada Baixa Dupla 2P+T 10A, 250V, Em Caixa De Pvc Sobrepor 4X2" Cinza - Fornec. E Instalação	un	20,00	R\$ 66,86	R\$ 87,20	R\$ 1.744,00		
3.2.11	IOPES	151306	Mini-Disjuntor Bipolar 16 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	8,00	R\$ 63,19	R\$ 82,42	R\$ 659,36		
3.2.12	IOPES	151322	Mini-Disjuntor Bipolar 32 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	1,00	R\$ 63,19	R\$ 82,42	R\$ 82,42		
3.2.13	IOPES	151334	Disjuntor Compacto Em Caixa Moldada Tripolar 200 A, 50Ka 220/240V / 25Ka 380/415V 20Ka/440V (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	2,00	R\$ 584,61	R\$ 762,48	R\$ 1.524,96		
3.2.14	IOPES	151338	Mini-Disjuntor Monopolar 10 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	10,00	R\$ 21,27	R\$ 27,74	R\$ 277,40		
3.2.15	IOPES	151302	Mini-Disjuntor Monopolar 20 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	3,00	R\$ 21,27	R\$ 27,74	R\$ 83,22		
3.2.16	IOPES	151303	Mini-Disjuntor Monopolar 25 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	1,00	R\$ 21,27	R\$ 27,74	R\$ 27,74		
3.2.17	COMP	50	Dispositivo Interruptor Dr. 4 Polos, Sensibilidade De 30 Ma, Corrente De 63 A, Tipo Ac - Fornec. E Instalação	un	1,00	R\$ 165,53	R\$ 215,89	R\$ 215,89		
3.2.18	IOPES	151337	Dispositivo De Proteção Contra Surto (Dps) Bipolar, Tensão Nominal Máxima 275Vca, Corrente De Surto Máxima 40Ka.	und	4,00	R\$ 166,21	R\$ 216,78	R\$ 867,12		
3.2.19	IOPES	151304	Mini-Disjuntor Monopolar 32 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	2,00	R\$ 21,27	R\$ 27,74	R\$ 55,48		
3.2.20	IOPES	151321	Mini-Disjuntor Bipolar 25 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	2,00	R\$ 63,19	R\$ 82,42	R\$ 164,84		
3.2.21	IOPES	150836	Eletrocalha Perfurada Em Chapa De Aço Galvanizado Nº16, 200X100Mm, Sem Tampa	m	65,00	R\$ 106,25	R\$ 138,58	R\$ 9.007,70		
3.2.22	IOPES	150861	Tampa De Encaixe Para Eletrocalha Em Chapa De Aço Galvanizada 18, Dim. 200Mm	und	65,00	R\$ 43,40	R\$ 56,60	R\$ 3.679,00		
3.2.23	IOPES	150884	Suporte De Fixação De Eletrocalha De 200X100Mm, No Teto, Através De Gancho Vertical (1 Und), Porca Sextavada E Arruela 1/4" (4 Und), Vergalhão Rosca Total 1/4" (H=60Cm), Cantoneira Zz (1 Und) E Parafuso E Bucha S8 (2 Und)	und	65,00	R\$ 47,87	R\$ 62,43	R\$ 4.057,95		
3.2.24	IOPES	151126	Eletroduto De Pvc Rígido Roscável, Diâm. 3/4" (25Mm), Inclusive Conexões	m	372,70	R\$ 16,50	R\$ 21,52	R\$ 8.020,50		
3.2.25	SINAPI	91911	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 20 Mm (1/2"), Para Circuitos Terminais, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	9,00	R\$ 15,14	R\$ 19,75	R\$ 177,75		
3.2.26	IOPES	151127	Eletroduto De Pvc Rígido Roscável, Diâm. 1" (32Mm), Inclusive Conexões	m	7,20	R\$ 24,56	R\$ 32,03	R\$ 230,62		
3.2.27	IOPES	151133	Eletroduto Flexível Corrugado 1", Marca De Referência Tigre	m	8,40	R\$ 10,15	R\$ 13,24	R\$ 111,22		
3.2.28	IOPES	151132	Eletroduto Flexível Corrugado 3/4" , Marca De Referência Tigre	m	11,70	R\$ 9,28	R\$ 12,10	R\$ 141,57		
3.2.29	IOPES	151137	Eletroduto Pead, Cor Preta, Diam. 1.1/2", Marca Ref. Kanaflex Ou Equivalente	m	15,50	R\$ 24,20	R\$ 31,56	R\$ 489,18		
3.2.30	IOPES	151127	Eletroduto De Pvc Rígido Roscável, Diâm. 1" (32Mm), Inclusive Conexões	m	10,00	R\$ 24,56	R\$ 32,03	R\$ 320,30		
3.2.31	IOPES	151129	Eletroduto De Pvc Rígido Roscável, Diâm. 1 1/2" (50Mm), Inclusive Conexões	m	10,00	R\$ 37,43	R\$ 48,82	R\$ 488,20		
3.2.32	IOPES	151131	Eletroduto De Pvc Rígido Roscável, Diâm. 3" (85Mm), Inclusive Conexões	m	10,00	R\$ 76,17	R\$ 99,34	R\$ 993,40		
3.2.33	IOPES	151126	Eletroduto De Pvc Rígido Roscável, Diâm. 3/4" (25Mm), Inclusive Conexões	m	10,00	R\$ 16,50	R\$ 21,52	R\$ 215,20		
3.2.34	COMP	3	Luminária Sobrepor Com Difusor Leitoso Para 2 Lâmpadas Led Tubular 18/20W - Fornecimento E Instalação	un	123,00	R\$ 235,45	R\$ 307,09	R\$ 37.772,07		
3.2.35	IOPES	151806	Ponto Padrão De Tomada Para Ar Refriggerado - Considerando Eletroduto Pvc Rígido De 3/4" Inclusive Conexões (6.0M), Fio Isolado Pvc De 4.0Mm2 (21.6M) E Caixa Pvc 4X2" (1 Und)	und	10,00	R\$ 311,22	R\$ 405,91	R\$ 4.059,10		
3.2.36	IOPES	151332	Mini-Disjuntor Tripolar 125 A, Curva C - 20Ka 240Vca (Nbr lec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	1,00	R\$ 360,09	R\$ 469,65	R\$ 469,65		
3.2.37	SINAPI	101882	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 30 Disjuntores Din 225A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 1.969,28	R\$ 2.568,44	R\$ 2.568,44		
3.2.38	IOPES	150850	Saída Horizontal Para Eletroduto De 3/4"	und	44,00	R\$ 10,31	R\$ 13,45	R\$ 591,80		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.				BDI:		30,43%		
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração		DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL		
3.3			ENTRADA DE ENERGIA E ALIMENTADORES							
3.3.1	COMP	51	Padrão De Entrada De Energia, Conforme Projeto Aprovado - Fornec. E Instalação	un	1,00	R\$ 7.658,03	R\$ 9.987,99	R\$ 9.987,99		
3.3.2	IOPEs	151140	Eletroduto Pead, Cor Preta, Diam. 3", Marca Ref. Kanaflex Ou Equivalente	m	20,00	R\$ 40,89	R\$ 53,33	R\$ 1.066,60		
3.3.3	IOPEs	151425	Cabo De Cobre Termoplástico (Pvc) Flexível Isolado 0,6/1Kv, Anti-Chama 90°C Hepr - 50,0 Mm2	m	80,00	R\$ 69,88	R\$ 91,14	R\$ 7.291,20		
3.3.4	IOPEs	151423	Cabo De Cobre Termoplástico (Pvc) Flexível Isolado 0,6/1Kv, Anti-Chama 90°C Hepr - 35,0 Mm2	m	20,00	R\$ 50,33	R\$ 65,64	R\$ 1.312,80		
4			EMEF Raul Giuberti							
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
4.1.1	IOPEs	20305	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 X 4.0 M, Padrão Der	m2	8,00	R\$ 242,13	R\$ 315,80	R\$ 2.526,40		
4.1.2	IOPEs	20355	Aluguel Mensal Container Sanitário, Incl Porta, Básic, 2 Ptos Luz, 1 Pto Aterram., 3Vasos, 3Lavatórios, Calha Mictório, 6 Chuveiros (1 Elétrico), Tom., Registros, Piso Comp. Naval Pintado, Cert Nr18 E Laudo Descontaminação	ms	4,00	R\$ 929,00	R\$ 1.211,65	R\$ 4.846,60		
4.1.3	IOPEs	20356	Aluguel Mensal Container Para Almojarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	4,00	R\$ 664,25	R\$ 866,35	R\$ 3.465,40		
4.1.4	IOPEs	20344	Mobilização E Desmobilização De Container Locado Para Barracão De Obra	und	2,00	R\$ 1.530,00	R\$ 1.995,50	R\$ 3.991,00		
4.1.5	SINAPI	97661	Remoção De Cabos Elétricos, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	m	3.000,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 2.580,00		
4.1.6	SINAPI	97660	Remoção De Interruptores/Tomadas Elétricas, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af 12/2017	un	200,00	R\$ 0,66	R\$ 0,86	R\$ 172,00		
4.1.7	COMP	37	Tampa Cega Em Pvc Para Caixas 4X2" - Fornecimento E Instalação	und	200,00	R\$ 11,88	R\$ 15,49	R\$ 3.098,00		
4.1.8	IOPEs	142205	Abertura E Fechamento De Rasgos Em Concreto, Para Passagem De Tubulações, Diâm. 11/4" A 2"	m	30,00	R\$ 33,37	R\$ 43,52	R\$ 1.305,60		
4.1.9	IOPEs	130403	Recomposição De Piso Cimentado, Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:3, Com 2 Cm De Espessura, Incl. Lastro	m2	5,00	R\$ 126,62	R\$ 165,14	R\$ 825,70		
4.2			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS (CABEAMENTO)							
4.2.1	SINAPI	91924	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 1,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	1.965,00	R\$ 2,87	R\$ 3,74	R\$ 7.349,10		
4.2.2	SINAPI	91926	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	5.100,00	R\$ 4,09	R\$ 5,33	R\$ 27.183,00		
4.2.3	SINAPI	91928	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 4 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	100,00	R\$ 6,25	R\$ 8,15	R\$ 815,00		
4.2.4	SINAPI	91930	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	1.000,00	R\$ 8,66	R\$ 11,29	R\$ 11.290,00		
4.2.5	SINAPI	91931	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	100,00	R\$ 9,31	R\$ 12,14	R\$ 1.214,00		
4.2.6	SINAPI	101889	Cabo De Cobre Isolado, 25 Mm², Anti-Chama 0,6/1 Kv, Instalado Em Eletrocalha Ou Perfilado - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	m	210,00	R\$ 23,07	R\$ 30,09	R\$ 6.318,90		
4.2.7	SINAPI	92992	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 95 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af 12/2021	m	200,00	R\$ 90,81	R\$ 118,44	R\$ 23.688,00		
4.2.8	SINAPI	101887	Cabo De Cobre Isolado, 16 Mm², Anti-Chama 0,6/1 Kv, Instalado Em Eletrocalha Ou Perfilado - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	m	460,00	R\$ 14,85	R\$ 19,37	R\$ 8.910,20		
4.2.9	IOPEs	151439	Cabo Paralelo Pp De Cobre, Com Isolamento Para 1000V, Seção 3X2,5Mm2	m	130,00	R\$ 16,01	R\$ 20,88	R\$ 2.714,40		
4.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS (INTERRUPTORES E TOMADAS)							
4.3.1	SINAPI	91959	Interruptor Simples (2 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	9,00	R\$ 46,64	R\$ 60,83	R\$ 547,47		
4.3.2	SINAPI	91955	Interruptor Paralelo (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	6,00	R\$ 36,47	R\$ 47,57	R\$ 285,42		
4.3.3	SINAPI	91953	Interruptor Simples (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	14,00	R\$ 29,40	R\$ 38,34	R\$ 536,76		
4.3.4	SINAPI	92000	Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	8,00	R\$ 31,08	R\$ 40,54	R\$ 324,32		
4.3.5	SINAPI	92001	Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	2,00	R\$ 33,65	R\$ 43,89	R\$ 87,78		
4.3.6	SINAPI	92008	Tomada Baixa De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	35,00	R\$ 49,93	R\$ 65,12	R\$ 2.279,20		
4.3.7	SINAPI	92009	Tomada Baixa De Embutir (2 Módulos), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	3,00	R\$ 55,07	R\$ 71,83	R\$ 215,49		
4.3.8	SINAPI	91996	Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	9,00	R\$ 35,14	R\$ 45,83	R\$ 412,47		
4.3.9	SINAPI	91997	Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	34,00	R\$ 37,71	R\$ 49,18	R\$ 1.672,12		
4.3.10	SINAPI	92005	Tomada Média De Embutir (2 Módulos), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	7,00	R\$ 63,19	R\$ 82,42	R\$ 576,94		
4.3.11	SINAPI	91993	Tomada Alta De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	un	23,00	R\$ 48,15	R\$ 62,80	R\$ 1.444,40		
4.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS (VENTILADORES E ILUMINAÇÃO)							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.				BDI:		30,43%		
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV:	Sem Desoneração		DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL		
4.4.1	IO PES	180702	Ventilador De Teto Base Madeira Sem Alojamento Para Luminária, Ref. Tron Ou Equivalente, Com Comando De Interruptor Simples, Sem Dimer Para Regulação De Velocidade	und	28,00	R\$ 277,63	R\$ 362,10	R\$	10.138,80	
4.4.2	COMP	40	Ventilador De Parede Oscilante (Tufão) 140W, Com Grades De Aço - Fornecimento E Instalação	und	19,00	R\$ 358,81	R\$ 467,98	R\$	8.891,62	
4.4.3	IO PES	181002	Luminaria Sobrepor Compl., Corpo Ch. Aço Pintada Branca, Refletor Aletas Parabólicas Alum. Alta Pureza E Refletância Inclusive 2 Lâmpadas Led T8 20W Temp. De Cor 5000K Bivolt C/ 1,20M - Ref. Cs232Al-N - Ames, 2447 - Lumavi Ou Equivalente	und	135,00	R\$ 189,45	R\$ 247,09	R\$	33.357,15	
4.4.4	SINAPI	97589	Luminária Tipo Plafon Em Plástico, De Sobrepor, Com 1 Lâmpada Fluorescente De 15 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af_ 02/2020	un	2,00	R\$ 38,96	R\$ 50,81	R\$	101,62	
4.5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS (INFRAESTRUTURA)							
4.5.1	COMP	52	Eletroduto De Aço Galvanizado De 1.1/2", Incluso Conexões E Fixação - Fornec. E Instalação	m	1.060,00	R\$ 55,48	R\$ 72,36	R\$	76.701,60	
4.5.2	SINAPI	95780	Condutele De Alumínio, Tipo B, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	18,00	R\$ 30,88	R\$ 40,28	R\$	725,04	
4.5.3	SINAPI	95781	Condutele De Alumínio, Tipo C, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	138,00	R\$ 35,21	R\$ 45,92	R\$	6.336,96	
4.5.4	SINAPI	95782	Condutele De Alumínio, Tipo E, Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	176,00	R\$ 32,95	R\$ 42,98	R\$	7.564,48	
4.5.5	SINAPI	95796	Condutele De Alumínio, Tipo T, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	88,00	R\$ 46,83	R\$ 61,08	R\$	5.375,04	
4.5.6	SINAPI	95802	Condutele De Alumínio, Tipo X, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	1,00	R\$ 49,68	R\$ 64,80	R\$	64,80	
4.5.7	SINAPI	95789	Condutele De Alumínio, Tipo Lr, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 25 Mm (1"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	29,00	R\$ 39,86	R\$ 51,99	R\$	1.507,71	
4.5.8	SINAPI	95791	Condutele De Alumínio, Tipo Lr, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 32 Mm (1 1/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2022	un	25,00	R\$ 55,41	R\$ 72,27	R\$	1.806,75	
4.5.9	IO PES	150836	Eletrocalha Perfurada Em Chapa De Aço Galvanizado Nº16, 200X100Mm, Sem Tampa	m	65,00	R\$ 106,25	R\$ 138,58	R\$	9.007,70	
4.5.10	IO PES	150881	Suporte De Fixação De Eletrocalha De 200X100Mm, Na Parede, Através De Suporte Tipo Mão Francesa Simples (1 Und), Parafuso E Bucha S8 (2Und)	und	42,00	R\$ 30,41	R\$ 39,66	R\$	1.665,72	
4.5.11	IO PES	150884	Suporte De Fixação De Eletrocalha De 200X100Mm, No Teto, Através De Gancho Vertical (1 Und), Porca Sextavada E Arruela 1/4" (4 Und), Vergalhão Rosca Total 1/4" (H=60Cm), Cantoneira Zz (1 Und) E Parafuso E Bucha S8 (2 Und)	und	23,00	R\$ 47,87	R\$ 62,43	R\$	1.435,89	
4.5.12	IO PES	150861	Tampa De Encaixe Para Eletrocalha Em Chapa De Aço Galvanizada 18, Dim. 200Mm	und	65,00	R\$ 43,40	R\$ 56,60	R\$	3.679,00	
4.5.13	IO PES	150852	Saída Horizontal Para Eletroduto De 2"	und	70,00	R\$ 11,38	R\$ 14,84	R\$	1.038,80	
4.5.14	IO PES	150875	Curva Horizontal 90º Para Eletrocalha Metálica, 200X100Mm, Galvanizada, Ref. Mega Mg 2510	und	1,00	R\$ 86,18	R\$ 112,40	R\$	112,40	
4.5.15	IO PES	150866	Junção Simples Para Eletrocalha Metálica 200X100Mm, Galvanizada, Ref. Mega Mg 2760 Ou Equivalente	und	21,00	R\$ 12,38	R\$ 16,15	R\$	339,15	
4.5.16	IO PES	150870	Tê Horizontal 90º Para Eletrocalha Metálica 200X100Mm, Galvanizada, Ref. Mega Mg 2570 Ou Equivalente	und	10,00	R\$ 104,37	R\$ 136,12	R\$	1.361,20	
4.5.17	COMP	53	Curva 90 Graus, Para Eletroduto, Em Aço Galvanizado Eletrolítico, Diâmetro De 40 Mm (1 1/2") - Fornec. E Instalação	und	224,00	R\$ 37,27	R\$ 48,61	R\$	10.888,64	
4.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ILUMINAÇÃO EXTERNA							
4.6.1	SINAPI	97668	Eletroduto Flexível Corrugado, Pead, Dn 63 (2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_ 12/2021	m	62,00	R\$ 14,05	R\$ 18,32	R\$	1.135,84	
4.6.2	IO PES	150701	Envelopamento De Concreto Simples Com Consumo Mínimo De Cimento De 250Kg/M3, Inclusive Escavação Para Profundidade Mínima Do Eletroduto De 50 Cm, De 25 X 25 Cm, Para 1 Eletroduto	m	62,00	R\$ 56,43	R\$ 73,60	R\$	4.563,20	
4.6.3	SINAPI	101657	Luminária De Led Para Iluminação Pública, De 98 W Até 137 W - Fornecimento E Instalação. Af_ 08/2020	un	3,00	R\$ 592,47	R\$ 772,73	R\$	2.318,19	
4.6.4	COMP	54	Poste De Concreto 9M / 300Dan - Fornec. E Instalação	und	1,00	R\$ 1.357,68	R\$ 1.770,76	R\$	1.770,76	
4.6.5	SCORIO	IP 50.20.0218 (/)	Núcleo Triplo Para Luminárias Em Aço De Baixo Teor De Carbono Sae 1010/1020 Galvanizado A Fusão, Interna E Externamente Por Imersão Única Em Banho De Zinco, Conforme Nbr-7398 E 7400 Da Abnt, Núcleo Diâmetro Interno De 68Mm, Braços Com Diâmetro Externo De 48Mm, Comprimento De 140Mm, Conforme Desenho A2-1791-Pd E Especificação Em-Rioluz Nº 40. Fornecimento E Instalação.	pc	1,00	R\$ 258,55	R\$ 337,21	R\$	337,21	
4.6.6	SINAPI	96985	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_ 12/2017	un	1,00	R\$ 81,80	R\$ 106,69	R\$	106,69	
4.6.7	COMP	55	Grampo Metálico Tipo U Para Haste De Aterramento De Ate 5/8" - Fornec. E Instalação	und	1,00	R\$ 45,68	R\$ 59,58	R\$	59,58	
4.6.8	IO PES	150616	Caixa De Passagem De Alvenaria De Blocos De Concreto 9X19X39Cm, Dimensões De 50X50X50Cm, Com Revestimento Interno Em Chapisco E Reboco, Tampa De Concreto Esp.5Cm E Lastro De Brita 5 Cm	und	1,00	R\$ 253,44	R\$ 330,55	R\$	330,55	
4.7			QUADROS ELETRICOS							
4.7.1	SINAPI	93653	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af_ 10/2020	un	58,00	R\$ 11,08	R\$ 14,45	R\$	838,10	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		Reforma Elétrica das Escolas EMEF Eugênio Meneguelli, EMEF Profª Luiza Crema, CEIM Vista da Serra e EMEF Raul Giuberti.						BDI:	30,43%
ENDEREÇO:		Colatina / ES				CONT.PREV.:	Sem Desoneração	DATA BASE:	fev/23
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
4.7.2	SINAPI	93654	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 11,76	R\$ 15,34	R\$ 30,68	
4.7.3	SINAPI	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 53,65	R\$ 69,97	R\$ 139,94	
4.7.4	SINAPI	93660	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	5,00	R\$ 52,26	R\$ 68,16	R\$ 340,80	
4.7.5	SINAPI	93662	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	9,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 661,59	
4.7.6	SINAPI	93663	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 56,36	R\$ 73,51	R\$ 147,02	
4.7.7	SINAPI	93665	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 40A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 64,14	R\$ 83,65	R\$ 167,30	
4.7.8	SINAPI	101897	Disjuntor Termomagnético Tripolar, Corrente Nominal De 250A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	1,00	R\$ 934,73	R\$ 1.219,12	R\$ 1.219,12	
4.7.9	IOPEs	151314	Disjuntor Compacto Em Caixa Moldada Tripolar 100 A, Curva C - 20Ka 240Vca (Nbr Iec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	6,00	R\$ 375,96	R\$ 490,35	R\$ 2.942,10	
4.7.10	COMP	50	Dispositivo Interruptor Dr, 4 Polos, Sensibilidade De 30 Ma, Corrente De 63 A, Tipo Ac - Fornec. E Instalação	un	4,00	R\$ 165,53	R\$ 215,89	R\$ 863,56	
4.7.11	IOPEs	151337	Dispositivo De Proteção Contra Surto (Dps) Bipolar, Tensão Nominal Máxima 275Vca, Corrente De Surto Máxima 40Ka.	und	16,00	R\$ 166,21	R\$ 216,78	R\$ 3.468,48	
4.7.12	SINAPI	101881	Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 40 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	un	2,00	R\$ 1.383,03	R\$ 1.803,82	R\$ 3.607,64	
4.7.13	IOPEs	150316	Quadro Distrib. Energia, Embutido Ou Semi Embutido, Capac. P/ 44 Disj. Din, C/Barram Trif. 150A Barra. Neutro E Terra, Fab. Em Chapa De Aço 12 Usg Com Porta, Espelho, Trinco Com Fechad Ch Yale, Ref. Qdetg Ii-44Din-Cemar Ou Equiv.	und	2,00	R\$ 1.464,35	R\$ 1.909,88	R\$ 3.819,76	
4.7.14	IOPEs	150317	Quadro Distrib. Energia, Embutido Ou Semi Embutido, Capac. P/ 56 Disj. Din, C/Barram Trif. 225A Barra. Neutro E Terra, Fab. Em Chapa De Aço 12 Usg Com Porta, Espelho, Trinco Com Fechad Ch	und	1,00	R\$ 1.605,78	R\$ 2.094,34	R\$ 2.094,34	
4.8			SPDA						
4.8.1	SINAPI	96977	Cordoalha De Cobre Nu 50 Mm², Enterrada, Sem Isolador - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017	m	301,00	R\$ 54,53	R\$ 71,12	R\$ 21.407,12	
4.8.2	SINAPI	96985	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017	un	24,00	R\$ 81,80	R\$ 106,69	R\$ 2.560,56	
4.8.3	COMP	55	Grampo Metalico Tipo U Para Haste De Aterramento De Ate 5/8" - Fornec. E Instalação	und	24,00	R\$ 45,68	R\$ 59,58	R\$ 1.429,92	
4.8.4	IOPEs	160326	Barra Chata Em Alumínio 7/8"x1/8" (70Mm²), Com Furos Diâmetro 7 Mm Ref. Tel-771, Marca De Referência Termotécnica Ou Equivalente	m	822,00	R\$ 44,23	R\$ 57,69	R\$ 47.421,18	
4.8.5	COMP	56	Minicaptor, Em Aço Galvanizado A Fogo, À Fixação Com Rosca Soberba Ou Mecânica, H=300 Mm X Dn=10 Mm - Fornec. E Instalação	und	82,00	R\$ 22,81	R\$ 29,75	R\$ 2.439,50	
4.8.6	SINAPI	98111	Caixa De Inspeção Para Aterramento, Circular, Em Polietileno, Diâmetro Interno = 0,3 M. Af 12/2020	un	11,00	R\$ 62,67	R\$ 81,74	R\$ 899,14	
4.8.7	COMP	57	Caixa De Inspeção Para Aterramento Suspensa, Em Pvc, Dn = 250 X 250 Mm - Fornec. E Instalação	und	23,00	R\$ 79,13	R\$ 103,21	R\$ 2.373,83	
4.8.8	SINAPI	91872	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	30,00	R\$ 17,63	R\$ 22,99	R\$ 689,70	
4.8.9	IOPEs	160322	Abraçadeira Tipo "D" Com Cunha, Diâmetro 1", Ref. Tel-095, Marca De Referência Termotécnica Ou Equivalente	und	15,00	R\$ 6,24	R\$ 8,14	R\$ 122,10	
4.8.10	IOPEs	160334	Terminal Estanhado De 1 Compressão 1 Furo, 50Mm², Ref. Tel-5150, Marca De Referência Termotécnica Ou Equivalente	und	23,00	R\$ 43,17	R\$ 56,30	R\$ 1.294,90	
4.8.11	IOPEs	160325	Caixa De Equalização De Potenciais Para Uso Interno E Externo Com Nove (9) Terminais Para Aterramento (Bep), Em Aço, Com Flange Inferior E Vedação Na Porta, Ref. Tel-903, Marca De Referência Termotécnica Ou Equivalente	und	1,00	R\$ 575,75	R\$ 750,92	R\$ 750,92	
4.9			SPDA						
4.9.1	IOPEs	150616	Caixa De Passagem De Alvenaria De Blocos De Concreto 9X19X39Cm, Dimensões De 50X50X50Cm, Com Revestimento Interno Em Chapisco E Reboco, Tampa De Concreto Esp.5Cm E Lastro De Brita 5 Cm	und	3,00	R\$ 253,44	R\$ 330,55	R\$ 991,65	
4.9.2	IOPEs	151713	Subestação Ext. Aérea Trifás. 112.5Kva, Completa, C/ Quadros De Medição, Transf. A Óleo, Chave Geral Trip., Poste E Acessórios, Conf. Nor-Tec-01 Da Escelsa, Incl. Mureta Rev. C/ Arg. Cimento, Cal Hidrat. Ch1 E Areia Traço 1:0.5:6	und	1,00	R\$ 48.195,12	R\$ 62.858,54	R\$ 62.858,54	
Subtotal Item 01 - EMEF Eugênio Meneguelli =							R\$	331.920,47	
Subtotal Item 02 - EMEF Profª Luiza Crema =							R\$	189.355,24	
Subtotal Item 03 - CEIM Vista da Serra =							R\$	172.886,07	
Subtotal Item 04 - EMEF Raul Giuberti =							R\$	478.977,25	
TOTAL GERAL							R\$	1.173.139,03	