

PLANILHA DE ORÇAMENTO					
OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA SANTA LUZIA					
LOCAL: COMUNIDADE MURATUBA - TAPAJÓS					
DATA: JUNHO/2023					
Referência: SEDOP - MAIO 2023- BDI- 27% / SINAPI - MARÇO 2023					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO ()	
				UNITÁRIO	TOTAL
DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				104.667,14
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (3,0x2,0m)	m²	6,00	221,56	1.329,36
1.2	Demolição manual de alvenaria de tijolo - Barracão	m³	17,28	82,28	1.421,80
1.3	Retirada de divisórias em paineis div. em mad.compens.incl.entarugamento - Barracão	m²	72,00	15,76	1.134,72
1.4	Retirada de esquadria sem aproveitamento	m²	118,01	10,96	1.293,39
1.5	Retirada de louça sanitária	unid	11,00	13,31	146,41
1.6	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	84,72	38,39	3.252,40
1.7	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	132,00	5,51	727,32
1.8	Retirada de piso cimentado (canaletas)	m²	121,91	35,65	4.346,09
1.9	Retirada de ponto de água/esgoto	pt	22,00	27,46	604,12
1.10	Retirada de ponto elétrico	pt	78,00	22,06	1.720,68
1.11	Retirada da estrutura em madeira da cobertura	m²	130,79	35,61	4.657,43
1.12	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento - inclusive cobertura de palha	m²	130,79	3,94	515,31
1.13	Retirada de pilar de madeira (estrutura da caixa d'água e estrutura da maloca)	unid	23,00	62,13	1.428,99
1.14	Limpeza do terreno	m²	1.338,00	6,10	8.161,80
1.15	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	m³	156,19	138,20	21.585,46
1.16	Locação da obra a trena (exceto quadra)	m²	1.110,66	7,06	7.841,26
1.17	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	unid	1,00	35.000,00	35.000,00
1.18	Barracão de madeira (incl. instalações)	m²	10,00	950,06	9.500,60
TOTAL PARCIAL					104.667,14
MURETA COM TELA ALAMBRADO					
1.0	MURO				203.737,29
1.1	Escavação manual (até 1,5m de prof.)	m³	45,60	97,54	4.447,82
1.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	30,40	177,81	5.405,42
1.3	Fundação corrida com seixo (0,20x0,20m)	m³	15,20	1.259,10	19.138,32
1.5	Alvenaria tijolo de barro a cutelo (h=30cm)	m²	109,00	131,81	14.367,29

1.6	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	218,00	17,81	3.882,58
1.7	Reboco argamassa traço 1:6	m²	218,00	52,24	11.388,32
1.8	Cerca c/ mourão em concreto e tela de arame galvanizado - h=1,70m	m	375,00	267,21	100.203,75
1.9	Portão de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva) (1,50x2,20m) - 1 unidade	m²	3,30	427,98	1.412,33
1.10	Portão de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva) (3,50x2,20m) - 1 unidade	m²	7,70	427,98	3.295,45
1.12	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada) - incluso telas e portões	m²	648,50	57,26	37.133,11
1.13	Latex acrílica sobre muro - 2 faces	m²	218,00	14,05	3.062,90
2.0	RAMPA DE ENTRADA				1.497,69
2.1	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca a cada 1,20m)	m²	9,00	166,41	1.497,69
TOTAL PARCIAL					205.234,98
CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO					
1.0	MOVIMENTO DE TERRA				11.861,42
1.1	Escavação manual (até 1,5m de prof.)	m³	16,44	97,54	1.603,56
1.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	57,69	177,81	10.257,86
2.0	FUNDAÇÕES				31.474,93
2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (0,20x0,30m)	m³	6,17	4.151,80	25.616,61
2.2	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (0,7x0,7x0,15)	m³	1,32	4.438,12	5.858,32
3.0	ESTRUTURAS				35.377,92
3.1	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - Pilares (15x30) e vigas (12x30)	m³	7,34	4.819,88	35.377,92
4.0	PAREDES				45.458,63
4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	344,88	131,81	45.458,63
5.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL				7.107,76
5.1	Soleira em granito preto - e=2cm	m²	0,98	1.064,55	1.043,26
5.2	Peitoril em granito preto - e=2cm	m²	2,63	1.064,55	2.799,77
5.3	Rodapés cerâmico - h=8cm	ml	101,80	32,07	3.264,73
6.0	COBERTURA				136.742,31
6.1	Estrutura em mad. de lei p/telha de barro - pç. Aparelhada	m²	370,85	140,39	52.063,63
6.2	Cobertura - telha de barro paulista ou planatex	m²	370,85	57,98	21.501,88
6.3	Cumeeira de barro	m	29,85	22,44	669,83
6.4	Calha em chapa galvanizada	m	59,70	116,23	6.938,93
6.5	Tesoura em mad. de lei p/ vao de 6.0m	unid	18,00	1.668,03	30.024,54
6.6	Mão francesa em mad. De lei	unid	2,00	459,84	919,68

6.7	Tubo em PVC - 100mm (LS) (tubulação de queda da calha)	m	42,00	54,91	2.306,22
6.8	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm	unid	28,00	43,70	1.223,60
6.9	Tubo em PVC - 150mm (LS) (Tubulação de ligação para a rede da rua)	m	200,00	105,47	21.094,00
7.0	ESQUADRIAS				37.350,61
7.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,90x2,10m) - 6 unidades	m²	11,34	516,05	5.852,01
7.2	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,80x2,10m) - 1 unidade	m²	1,68	516,05	866,96
7.3	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens (0,40x0,50m) - 2 unidades	m²	0,40	1.445,04	578,02
7.4	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm 1,50x1,10m - 6 unidades	m²	9,90	1.022,13	10.119,09
7.5	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens (2,50x1,10m) - 2 unidades	m²	5,50	1.354,43	7.449,37
7.6	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens (2,50x0,70m) - 1 unidade	m²	1,75	1.354,43	2.370,25
7.7	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	17,55	404,25	7.094,59
7.8	Alizar em madeira de lei	m	35,60	21,29	757,92
7.9	Ferragens p/ porta externa e interna 1fl (fechadura, dobradiças e parafusos)	cj	7,00	323,20	2.262,40
8.0	REVESTIMENTO				50.662,86
8.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	689,76	17,81	12.284,63
8.2	Reboco argamassa traço 1:6	m²	658,03	52,24	34.375,49
8.3	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	31,73	44,79	1.421,19
8.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - 30x40 cm Cor Branco Gelo, 2,10m do piso pronto	m²	31,73	81,36	2.581,55
9.0	PISO				86.163,75
9.1	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	310,57	104,62	32.491,83
9.2	Camada regularizadora traço 1:4	m²	162,45	56,82	9.230,41
9.3	Cerâmica anti-derrapante (40x40 cm, Cor Branco Gelo) - Banheiros	m²	8,65	103,52	895,45
9.4	Lajota cerâmica padrão médio 40x40 cm, Cor Branco Gelo	m²	153,80	122,87	18.897,41
9.5	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca a cada 1,20m)	m²	148,12	166,41	24.648,65
10.0	FORRO				5.821,47
10.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²	44,65	79,92	3.568,43
10.2	Forro em lambri de PVC	m²	44,65	50,46	2.253,04
11.0	PINTURA				40.863,24
11.1	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa H= 1,00m interna e externa	m²	177,64	33,31	5.917,19
11.2	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador a partir de 1,0m ate o teto	m²	434,14	32,21	13.983,65

11.3	Latex acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador a partir de 2,10m ate o teto	m²	14,90	32,21	479,93
11.4	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado e esquadrias	m²	383,87	50,74	19.477,56
11.5	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	17,55	57,26	1.004,91
12.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				86.595,98
12.1	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	unid	1,00	853,19	853,19
12.2	Disjuntor 1P - 6 a 32 A- PADRÃO DIN - (10 A, 12 A, 16 A e 25 A)	unid	5,00	30,20	151,00
12.3	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN - (12 A)	unid	1,00	85,52	85,52
12.4	Disjuntor 2P - 40 a 50 A - PADRÃO DIN - (45 A) - preço de disjuntor 3P	unid	1,00	434,81	434,81
12.5	Cabo de cobre 10mm² - 750 V / aterramento	m	2,50	19,20	48,00
12.6	Cabo de cobre 16mm² - 750 V / alimentação	m	185,60	27,03	5.016,77
12.7	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/4"	m	92,80	30,78	2.856,38
12.8	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. Concreto	unid	1,00	288,32	288,32
12.9	Ponto p/ ventilador de teto (c/ fiação)	pt	9,00	155,45	1.399,05
12.10	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	94,00	324,97	30.547,18
12.11	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	pt	3,00	24,50	73,50
12.12	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	pt	5,00	46,53	232,65
12.13	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid	38,00	36,32	1.380,16
12.14	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	unid	48,00	304,41	14.611,68
12.15	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	und	16,00	685,69	10.971,04
12.16	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	unid	16,00	50,17	802,72
12.17	Tomada RJ-45 de embutir em espelho	unid	16,00	56,48	903,68
12.18	Ponto eletrico estabilizado (incl. eletr.,cx.,fiação e tomada)	pt	16,00	750,57	12.009,12
12.19	Switch 24 portas	unid	1,00	2.203,45	2.203,45
12.20	Patch panel 24 portas cat 5e	unid	1,00	809,51	809,51
12.21	Rack 19" 05 U/A	unid	1,00	918,25	918,25
13.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA				11.571,56
13.1	Ponto de agua (incl. Tubos e conexões) - pia da cozinha	pt	6,00	487,63	2.925,78
13.2	Ponto de esgoto (incl. Tubos, conexões, cx e ralos)	pt	6,00	553,34	3.320,04
13.3	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	unid	2,00	1.183,56	2.367,12
13.4	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	unid	2,00	753,97	1.507,94

13.5	Chuveiro cromado	unid	2,00	115,98	231,96
13.6	Porta papel higiênico - Polipropileno	unid	2,00	110,74	221,48
13.7	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	unid	2,00	276,24	552,48
13.8	Porta toalha argola- cromado	unid	2,00	109,92	219,84
13.9	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	unid	2,00	112,46	224,92
14.0	CLIMATIZAÇÃO				15.980,39
14.1	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação)	pt	1,00	652,26	652,26
14.2	Aparelho Air-Split - 36.000 BTU's - Inverter	unid	1,00	15.006,85	15.006,85
14.3	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	1,00	321,28	321,28
15.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				74.956,71
15.1	Placa de sinalização metálica - identificação (30x10cm)	unid	7,00	60,53	423,71
15.2	Extintor de incêndio ABC - 6kg (1 unidade em cada pavimento)	unid	1,00	303,76	303,76
15.3	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio (3,00x1,20 m) - 2 unidades	m²	7,20	1.079,63	7.773,34
15.4	Passarela coberta c/telhas de barro (com pilar 6"x3")	m	21,81	2.182,03	47.590,07
15.5	Laje pré-moldada (incl. capeamento) para bancada h=6 cm	m²	11,45	171,03	1.958,29
15.6	Tampo em granito verde Ubatuba e = 2cm - para bancada dos monitores da sala de informática	m²	7,81	1.088,59	8.501,89
15.7	Tampo em granito verde Ubatuba e = 2cm - bancada do CPU dos computadores da sala de informática	m²	3,64	1.088,59	3.962,47
15.8	Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un(det.22)	cj	1,00	2.828,21	2.828,21
15.9	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo	unid	1,00	1.614,97	1.614,97
16.0	LIMPEZA FINAL				3.027,86
16.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	310,55	9,75	3.027,86
TOTAL PARCIAL					681.017,40
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO DE SERVIÇOS					
1.0	MOVIMENTO DE TERRA				2.938,55
1.1	Escavação manual (até 1,5m de prof.)	m³	4,97	97,54	484,77
1.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	13,80	177,81	2.453,78
2.0	FUNDAÇÕES				10.715,92
2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (0,20x0,30m)	m³	1,48	4.151,80	6.144,66
2.2	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (0,7x0,7x0,15)	m³	1,03	4.438,12	4.571,26
3.0	ESTRUTURAS				29.401,27
3.1	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - Pilares (15x30) e vigas (12x30)	m³	6,10	4.819,88	29.401,27
4.0	PAREDES				22.642,32

4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	171,78	131,81	22.642,32
5.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL				3.683,49
5.1	Soleira em granito preto - e=2cm	m²	0,92	1.064,55	979,39
5.2	Peitoril em granito preto - e=2cm - incluso tampo da janela do refeitório	m²	2,10	1.064,55	2.235,56
5.3	Rodapés cerâmico - h=8cm	m	14,61	32,07	468,54
6.0	COBERTURA				22.329,51
6.1	Estrutura em mad. de lei p/telha de barro - pç. Aparelhada (ampliação)	m²	51,30	140,39	7.202,01
6.2	Cobertura - telha de barro paulista ou planatex (Estrutura nova e reparo na estrutura existente)	m²	98,80	57,98	5.728,42
6.3	Cumeeira de barro	m	23,20	22,44	520,61
6.4	Mão francesa em mad. De lei	unid	1,00	459,84	459,84
6.5	Calha em chapa galvanizada	m	46,40	116,23	5.393,07
6.6	Tubo em PVC - 100mm (LS) (tubulação de queda da calha)	m	36,00	54,91	1.976,76
6.7	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm	unid	24,00	43,70	1.048,80
7.0	ESQUADRIAS				29.431,89
7.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,90x2,10m) - 2 unidades	m²	3,78	516,05	1.950,67
7.2	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,80x2,10m) - 5 unidades	m²	8,40	516,05	4.334,82
7.3	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,90x1,80m) - 2 unidades	m²	3,24	516,05	1.672,00
7.4	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,60x1,80m) - 4 unidades	m²	4,32	516,05	2.229,34
7.5	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens (3,00x0,70m) - 2 unidades	m²	4,20	1.354,43	5.688,61
7.6	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens (1,50x0,70m) - 2 unidades	m²	2,10	1.354,43	2.844,30
7.7	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens (0,40x0,50m) - 2 unidades	m²	0,40	1.445,04	578,02
7.8	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro) (1,50x0,85m) - 2 unidades	m²	2,55	517,59	1.319,85
7.9	Elemento vazado 1/2 tijolo 13x10x8cm (3,00x1,50m) - 1 unidade	m²	4,50	192,62	866,79
7.10	Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva) (1,50x1,10m) - 1 unidade	m²	1,65	375,45	619,49
7.11	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	5,88	404,25	2.376,99
7.12	Alizar em madeira de lei	m	35,20	21,29	749,41
7.13	Ferragens p/ porta externa e interna 1fl (fechadura, dobradiças e parafusos)	cj	13,00	323,20	4.201,60
8.0	REVESTIMENTO				46.122,76
8.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	347,16	17,81	6.182,92
8.2	Reboco argamassa traço 1:6 - incluso reparo na alvenaria existente (20%)	m²	170,79	52,24	8.922,07

8.3	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	245,88	44,79	11.012,97
8.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - 30x40 cm Cor Branco Gelo, 2,10m do piso pronto	m²	245,88	81,36	20.004,80
9.0	PISO				57.068,01
9.1	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	213,74	104,62	22.361,48
9.2	Camada regularizadora traço 1:4	m²	142,00	56,82	8.068,44
9.3	Cerâmica anti-derrapante (40x40 cm, Cor Branco Gelo)	m²	142,00	103,52	14.699,84
9.4	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	71,74	166,41	11.938,25
10.0	FORRO				4.498,11
10.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²	34,50	79,92	2.757,24
10.2	Forro lambri em PVC- incluindo rodaforro em PVC	m²	34,50	50,46	1.740,87
11.0	PINTURA				15.591,20
11.1	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa H= 1,00m interna e externa	m²	53,90	33,31	1.795,41
11.2	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador a partir de 1,0m ate o teto	m²	154,02	32,21	4.960,98
11.3	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador a partir de 2,10m ate o teto (banheiro e cozinha)	m²	144,46	32,21	4.653,06
11.4	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	10,08	57,26	577,18
11.5	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado e esquadrias	m²	71,04	50,74	3.604,57
12.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				30.660,11
12.1	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	und	1,00	853,19	853,19
12.2	Disjuntor 1P - 6 a 32 A- PADRÃO DIN - (12 A)	unid	2,00	30,20	60,40
12.3	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN - (12 A)	unid	1,00	85,52	85,52
12.4	Cabo de cobre 10mm² - 750 V/ alimentação	m	2,50	19,20	48,00
12.5	Cabo de cobre 16mm² - 750 V / alimentação	m	81,50	27,03	2.202,95
12.6	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/4"	m	40,75	30,78	1.254,29
12.7	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. Concreto	unid	1,00	288,32	288,32
12.8	Ponto de luz / força (c/tubul. Cx. E fiação) até 200W	pt	48,00	324,97	15.598,56
12.9	Ponto p/ ventilador de teto (c/ fiação)	pt	2,00	155,45	310,90
12.10	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	pt	9,00	24,50	220,50
12.11	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	pt	1,00	46,53	46,53
12.12	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid	7,00	36,32	254,24
12.13	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	unid	31,00	304,41	9.436,71
13.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA				76.750,14

13.1	Ponto de agua (incl. Tubos e conexões) - pia da cozinha	pt	20,00	487,63	9.752,60
13.2	Ponto de esgoto (incl. Tubos, conexões, cx e ralos)	pt	20,00	553,34	11.066,80
13.3	Tampo em granito verde Ubatuba	m²	1,55	1.088,59	1.687,31
13.4	Tanque inox c/ torneira, sifao e valvula (pia da cozinha)	unid	1,00	930,20	930,20
13.5	Pia 02 cubas em aço inox.c/torn.,sifoes e valv.(2.0m) - Dep de limpeza	unid	1,00	2.610,38	2.610,38
13.6	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	unid	4,00	1.183,56	4.734,24
13.7	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	unid	2,00	1.049,71	2.099,42
13.8	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	unid	2,00	1.601,19	3.202,38
13.9	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada infantil c/ assento	unid	2,00	753,97	1.507,94
13.10	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	unid	4,00	753,97	3.015,88
13.11	Bacia sifonada - PCD	unid	2,00	1.932,90	3.865,80
13.12	Barra em aço inox (PCD)	m	4,00	381,18	1.524,72
13.13	Chuveiro cromado	unid	2,00	115,98	231,96
13.14	Porta papel higiênico - Polipropileno	unid	8,00	110,74	885,92
13.15	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio- 3 und em cada vestiário	unid	6,00	276,24	1.657,44
13.16	Porta toalha argola- cromado	unid	8,00	109,92	879,36
13.17	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	unid	6,00	112,46	674,76
13.18	Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas	unid	1,00	18.024,98	18.024,98
13.19	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=100 pessoas	unid	1,00	8.398,05	8.398,05
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				1.091,76
14.1	Placa de sinalização metálica - identificação (30x10cm)	unid	8,00	60,53	484,24
14.2	Extintor de incêndio ABC - 6kg	unid	2,00	303,76	607,52
15.0	LIMPEZA FINAL				2.201,06
15.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	225,75	9,75	2.201,06
TOTAL PARCIAL					355.126,10
REFORMA DO BLOCO DE SALAS DE AULA 01					
1.0	MOVIMENTO DE TERRA				496,00
1.1	Escavação manual (até 1,5m de prof.)	m³	2,46	97,54	239,95
1.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	1,44	177,81	256,05
2.0	FUNDAÇÕES				4.277,79
2.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (0,20x0,30m)	m³	0,87	4.151,80	3.612,07

2.2	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (0,7x0,7x0,15)	m³	0,15	4.438,12	665,72
3.0	ESTRUTURAS				7.711,81
3.1	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - Pilares (15x30) e vigas (12x30)	m³	1,60	4.819,88	7.711,81
4.0	PAREDES				16.319,40
4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	123,81	131,81	16.319,40
5.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL				6.613,54
5.1	Soleira em granito preto - e=2cm	m²	1,14	1.064,55	1.213,59
5.2	Rodapés cerâmico - h=8cm	m	168,38	32,07	5.399,95
6.0	COBERTURA				22.335,60
6.1	Cobertura - telha de barro paulista ou planatex (Reparo na estrutura existente - 20%)	m²	114,08	57,98	6.614,36
6.2	Cumeeira de barro	m	45,85	22,44	1.028,87
6.3	Calha em chapa galvanizada	m	91,70	116,23	10.658,29
6.4	Tubo em PVC - 100mm (LS) (tubulação de queda da calha)	m	48,00	54,91	2.635,68
6.5	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm	unid	32,00	43,70	1.398,40
7.0	ESQUADRIAS				23.674,76
7.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,90x2,10m) - 8 unidades	m²	15,12	516,05	7.802,68
7.2	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro) (2,50x0,85m) - 6 unidades	m²	12,75	517,59	6.599,27
7.3	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro) (3,50x0,85m) - 1 unidade	m²	2,98	517,59	1.542,42
7.4	Elemento vazado 1/2 tijolo 13x10x8cm (2,50x1,20m) - 6 unidades	m²	18,00	192,62	3.467,16
7.5	Elemento vazado 1/2 tijolo 13x10x8cm (3,50x1,20m) - 1 unidade	m²	4,20	192,62	809,00
7.6	Alizar em madeira de lei	m	40,80	21,29	868,63
7.7	Ferragens p/ porta externa e interna 1fl (fechadura, dobradiças e parafusos)	cj	8,00	323,20	2.585,60
8.0	REVESTIMENTO				23.573,83
8.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	247,62	17,81	4.410,11
8.2	Reboco argamassa traço 1:6 - incluso reparo no reboco existente	m²	366,84	52,24	19.163,72
9.0	PISO				52.994,63
9.1	Camada regularizadora traço 1:4	m²	242,65	56,82	13.787,37
9.2	Lajota ceramica - (Padrão Médio) 40x40 cm, Cor Branco Gelo	m²	242,65	122,87	29.814,41
9.3	Cimentado liso e=2cm traço 1:3 - reparo da calçada existente	m²	180,91	51,92	9.392,85
10.0	PINTURA				54.620,44
10.1	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa H= 1,00m interna e externa	m²	267,99	33,31	8.926,75
10.2	Latex acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador a partir de 1,0m ate o teto	m²	635,54	32,21	20.470,74

10.3	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada) - incluso telas das salas existentes	m²	52,70	57,26	3.017,60
10.4	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado e esquadrias	m²	437,63	50,74	22.205,35
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				68.186,93
11.1	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	unid	1,00	853,19	853,19
11.2	Disjuntor 1P - 6 a 32 A- PADRÃO DIN - (25 A, 30 A e 32 A)	unid	3,00	30,20	90,60
11.3	Disjuntor 2P - 40 a 50 A - PADRÃO DIN - (40 A) - preço de disjuntor 3P	unid	1,00	434,81	434,81
11.4	Cabo de cobre 10mm² - 750 V/ alimentação	m	2,50	19,20	48,00
11.5	Cabo de cobre 16mm² - 750 V / alimentação	m	118,60	27,03	3.205,76
11.6	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/4"	m	59,30	30,78	1.825,25
11.7	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. Concreto	unid	1,00	288,32	288,32
11.8	Ponto de luz / força (c/tubul. Cx. E fiação) até 200W	pt	110,00	324,97	35.746,70
11.9	Ponto p/ ventilador de teto (c/ fiação)	pt	20,00	155,45	3.109,00
11.10	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	pt	9,00	46,53	418,77
11.11	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid	32,00	36,32	1.162,24
11.12	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	unid	69,00	304,41	21.004,29
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				43.707,94
12.1	Placa de sinalização metálica - identificação (30x10cm)	unid	8,00	60,53	484,24
12.2	Extintor de incêndio ABC - 6kg	unid	1,00	303,76	303,76
12.3	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio (3,00x1,20 m) - 8 unidades	m²	28,80	1.079,63	31.093,34
12.4	Passarela coberta c/telhas de barro (com pilar 6"x3")	m	5,42	2.182,03	11.826,60
13.0	LIMPEZA FINAL				4.129,71
13.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	423,56	9,75	4.129,71
TOTAL PARCIAL					328.642,38
REFORMA DO BLOCO DE SALAS DE AULA 02 - EXTERNO					
1.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL				2.616,07
1.1	Soleira em granito preto - e=2cm	m²	0,43	1.064,55	457,76
1.2	Rodapés cerâmico - h=8cm	m	67,30	32,07	2.158,31
2.0	COBERTURA				68.526,91
2.1	Estrutura em mad. de lei p/telha de barro - pç. Aparelhada	m²	299,23	140,39	42.008,90
2.2	Cobertura - telha de barro paulista ou planatex	m²	299,23	57,98	17.349,36
2.3	Cumeeira de barro	m	24,10	22,44	540,80

2.4	Calha em chapa galvanizada	m	48,20	116,23	5.602,29
2.5	Tubo em PVC - 100mm (LS) (tubulação de queda da calha)	m	36,00	54,91	1.976,76
2.6	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm	unid	24,00	43,70	1.048,80
3.0	ESQUADRIAS				19.996,77
3.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho (0,90x2,10m) - 3 unidades	m²	5,67	516,05	2.926,00
3.2	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm (1,50x1,10m) - 1 unidade	m²	1,65	1.022,13	1.686,51
3.3	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro) (2,50x0,85m) - 8 unidades	m²	17,00	517,59	8.799,03
3.4	Elemento vazado 1/2 tijolo 13x10x8cm (2,50x1,20m) - 8 unidades	m²	24,00	192,62	4.622,88
3.5	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	1,65	404,25	667,01
3.6	Alizar em madeira de lei	m	15,30	21,29	325,74
3.7	Ferragens p/ porta externa e interna 1fl (fechadura, dobradiças e parafusos)	cj	3,00	323,20	969,60
4.0	REVESTIMENTO				2.467,30
4.1	Reboco argamassa traço 1:6 - taxa de reparo no reboco existente (20%)	m²	47,23	52,24	2.467,30
5.0	PISO				25.360,71
5.1	Camada regularizadora traço 1:4	m²	108,00	56,82	6.136,56
5.2	Lajota ceramica - (Padrão Médio) 40x40 cm, Cor Branco Gelo	m²	108,00	122,87	13.269,96
5.3	Cimentado liso e=2cm traço 1:3 - reparo da calçada existente	m²	114,68	51,92	5.954,19
6.0	FORRO				14.081,04
6.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²	108,00	79,92	8.631,36
6.2	Forro lambri em PVC- incluindo rodaforro em PVC	m²	108,00	50,46	5.449,68
7.0	PINTURA				31.198,44
7.1	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa H= 1,00m interna e externa	m²	132,22	33,31	4.404,25
7.2	Latex acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador a partir de 1,0m ate o teto	m²	318,40	32,21	10.255,66
7.3	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	18,65	57,26	1.067,90
7.4	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado e esquadrias	m²	304,90	50,74	15.470,63
8.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				41.076,01
8.1	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	unid	1,00	853,19	853,19
8.2	Disjuntor 1P - 6 a 32 A- PADRÃO DIN - (12 A e 16 A)	unid	3,00	30,20	90,60
8.3	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN - (20 A)	unid	1,00	85,52	85,52
8.4	Cabo de cobre 10mm² - 750 V/ alimentação	m	2,50	19,20	48,00
8.5	Cabo de cobre 16mm² - 750 V / alimentação	m	219,60	27,03	5.935,79

8.6	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/4"	m	109,80	30,78	3.379,64
8.7	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. Concreto	unid	1,00	288,32	288,32
8.8	Ponto de luz / força (c/tubul. Cx. E fiação) até 200W	pt	53,00	324,97	17.223,41
8.9	Ponto p/ ventilador de teto (c/ fiação)	pt	10,00	155,45	1.554,50
8.10	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	pt	4,00	46,53	186,12
8.11	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid	13,00	36,32	472,16
8.12	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	unid	36,00	304,41	10.958,76
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.258,69
9.1	Placa de sinalização metálica - identificação (30x10cm)	unid	3,00	60,53	181,59
9.2	Extintor de incêndio ABC - 6kg	unid	1,00	303,76	303,76
9.3	Quadro magnético branco c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio (3,00x1,20 m) - 2 unidades	m²	7,20	1.079,63	7.773,34
10.0	LIMPEZA FINAL				2.170,35
10.1	Limpeza geral e entrega da obra	m²	222,60	9,75	2.170,35
TOTAL PARCIAL					215.752,29
POÇO 60 M					
1.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA				102.544,90
1.1	Perfuração em rocha sedimentar argilosa em DN 26"	m³	18,00	428,70	7.716,60
1.2	Revestimento em tubo de aço DN 20"	m	30,00	928,67	27.860,10
1.3	Escavação manual de 2 tanques (2x2x2m) auxiliares no processo de perfuração	m³	16,00	97,54	1.560,64
1.4	Perfuração furo piloto ø 8 1/2"	m	60,00	180,83	10.849,80
1.5	Perfilagem geofísica	m	60,00	60,71	3.642,60
1.6	Perfuração de alargamento ø 12 3/4"	m	60,00	146,06	8.763,60
1.7	Instalação e fornecimento de revestimento em tubo PVC nervurado e aditivado categoria reforçado, ø 150mm	m	30,00	308,36	9.250,80
1.8	Instalação e fornecimento de revestimento de filtro em tubo PVC nervurado e aditivado categoria reforçado, ø 150mm	m	30,00	403,16	12.094,80
1.9	Fornecimento e instalação de cap macho PVC nervurado e aditivado DN 150mm	und	1,00	190,81	190,81
1.10	Pré-filtro de areia usinada ø 1,00 a 3,00 mm	m³	5,00	772,30	3.861,50
1.11	Cimentação de espaço anelar conforme especificação	m³	2,20	832,24	1.830,93
1.12	Fornecimento e aplicação de dispersante químico	kg	5,00	87,03	435,15
1.13	Desenvolvimento do poço por compressor	h	14,00	316,91	4.436,74
1.14	Teste de produção e recuperação com bomba submersa	h	14,00	92,09	1.289,26

1.15	Desinfecção do poço	und	1,00	479,38	479,38
1.16	Caixa de proteção do poço em alvenaria com (1,90mx1,30mx0,70m), reboco externo	m²	4,50	66,42	298,89
1.17	Reboco com argamassa preparo manual e=0,25cm	m²	4,50	52,24	235,08
1.18	Graute FGK=15 MPA; traço 1:0, 04:2, 0:2,4 (cimento/cal/areia grossa/brita)	m³	1,73	952,44	1.647,72
1.19	Latex acrílica fosca int./ext. c/fdo. preparador 3 dem.(reforma)s/massa	m²	4,50	31,61	142,25
1.20	Análise físico-química e bacteriológica da água com fornecimento de laudo	und	1,00	1.055,70	1.055,70
1.21	Relatório técnico e licenças	und	1,00	4.902,55	4.902,55
2.0	CONJUNTO ELEVATÓRIO				23.380,20
2.1	Fornecimento e instalação de Bomba submersa trifásica, para 10m³/h em 80 MCA marca Ebara ou similar	und	1,00	13.090,51	13.090,51
2.2	Instalação com fornecimento de material elétrico da bomba ligação ao quadro de comando com cabo elétrico submerso no poço	cj	1,00	6.056,58	6.056,58
2.3	Fornecimento e instalação de Niple Ferro Galvanizado DN=1 1/2"	und	5,00	58,94	294,70
2.4	Fornecimento e instalação de Registro Latão DN= 1 1/2"	und	2,00	105,63	211,26
2.5	Fornecimento e instalação de Luva F° G° DN 1 1/2"	und	12,00	59,33	711,96
2.6	Fornecimento e instalação de curva 90° F°G° DN= 1 1/2" c/ rosca	und	1,00	146,49	146,49
2.7	Fornecimento e instalação de curva 90° PVC DN= 50mm	und	2,00	33,92	67,84
2.8	Fornecimento e instalação de Te PVC c/ rosca DN=1 1/2"	und	1,00	30,76	30,76
2.9	Fornecimento e instalação de União PVC DN= 1 1/2"	und	2,00	45,57	91,14
2.10	Tubo PVC JR de DN = 1 1/2"	m	70,00	30,58	2.140,60
2.11	Fornecimento e instalação de adaptador curto PVC JS DN= 50mmx 1 1/2"	und	5,00	18,08	90,40
2.12	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN=50mm	m	12,00	37,33	447,96
3.0	ESTRUTURA DA CAIXA DÁGUA (h=8m)				40.846,79
3.1	Escavação manual em campo aberto em solo de 1ª cat, prof. De até 2m	m³	3,46	97,54	337,49
3.2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	1,86	58,55	108,90
3.3	Preparo de fundo de vala	m²	5,76	7,09	40,84
3.4	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	1,60	4.438,12	7.100,99
3.5	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)- Vigas e Pilares	m³	2,78	4.819,88	13.399,27
3.6	Laje pré-moldada treliçada (Incl. capiamento)	m²	10,50	237,07	2.489,24
3.7	Reservatório em polietileno de 5.000 L	unid	1,00	7.553,03	7.553,03

3.8	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN=50mm	m	15,00	37,33	559,95
3.9	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN=75mm	m	12,00	75,43	905,16
3.10	Adaptador PVC DN 50mm c/ flange	und	2,00	55,87	111,74
3.11	Adaptador PVC DN 75mm c/ flange	und	1,00	327,39	327,39
3.12	Curva PVC SD 90° DN 50mm	und	2,00	33,92	67,84
3.13	Curva PVC SD 90° DN 75mm	und	2,00	90,06	180,12
3.14	Tê PVC DN 75x50mm	und	1,00	90,87	90,87
3.15	Registro PVC esfera 50mm	und	1,00	73,37	73,37
3.16	Registro de gaveta 75mm	und	1,00	288,30	288,30
3.17	Pintura sobre superfície de concreto	m²	72,76	27,85	2.026,37
3.18	Pintura em reservatórios fibra de vidro cap. 15m³ duas demãos e logomarca	m²	30,00	31,31	939,30
3.19	Fornecimento e assentamento de escada de marinho em ferro	m	6,00	707,77	4.246,62
4.0	TRATAMENTO DE ÁGUA				8.361,70
4.1	Fornecimento e implantação de clorador tipo pastilha cap. 30m³/h	und	1,00	1.471,41	1.471,41
4.2	Joelho PVC 90° 50mm	und	4,00	28,56	114,24
4.3	Adaptador curto PVC 50mm	und	10,00	19,66	196,60
4.4	Tee PVC JS- 50mm	und	3,00	33,59	100,77
4.5	União PVC 50mm	und	2,00	46,67	93,34
4.6	Registro de esfera 50mm	und	4,00	73,37	293,48
4.7	Tubo PVC JS DN 50mm	m	6,00	24,71	148,26
4.8	Purificador BIG 20	und	1,00	3.797,30	3.797,30
4.9	Dosador de cloro	und	1,00	2.146,30	2.146,30
TOTAL PARCIAL					175.133,59
CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA					
1.0	SERVIÇOS INICIAIS				6.259,18
1.1	Locação da obra a trena	m²	886,57	7,06	6.259,18
2.0	MOVIMENTO DE TERRA				82.111,41
2.1	Escavação manual (até 1,5m de prof.)	m³	33,73	97,54	3.290,02
2.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	443,29	177,81	78.821,39
3.0	FUNDAÇÕES				148.543,91
3.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração 0,12x0,30m	m³	4,03	4.151,80	16.731,75

3.2	Bloco em concreto armado p/fundação - 1,50x1,50x0,60 - 22 unidades	m³	29,70	4.438,12	131.812,16
4.0	ESTRUTURAS - PILARES				138.041,36
4.1	Concreto armado Fck= 20,00 MPA (Pilar 0,67x0,67x2,90m) - 22 unidades	m³	28,64	4.819,88	138.041,36
5.0	ARQUIBANCADA				65.918,98
5.1	Alvenaria bloco de cimento maciço	m²	148,50	165,23	24.536,66
5.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	86,10	177,81	15.309,44
5.3	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	248,50	17,81	4.425,79
5.4	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	248,50	52,24	12.981,64
5.5	Cimentado liso e=2cm traço 1:3 - Assento arquibancada	m²	166,90	51,92	8.665,45
6.0	ALAMBRADO				223.790,79
6.1	Mureta em alvenaria,rebocada e pintada 2 faces(h=1.0m)-mureta ao redor da quadra e embaixo do alambrado	ml	201,86	556,45	112.325,00
6.2	Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv.-12 # 2") H= 2,00m	m²	183,20	592,02	108.458,06
6.3	Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva) - 2 unidades	m²	3,6	835,48	3.007,73
7.0	COBERTURA				622.273,91
7.1	Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão 30m + Pilares	m²	1.371,12	334,16	458.173,46
7.2	Cobertura - telha em aço galvanizado e=0,5mm - Incl. Fechamento de vão.	m²	1.371,12	109,84	150.603,82
7.4	Calha em chapa galvanizada	m	116,12	116,23	13.496,63
8.0	PISO				80.657,45
8.1	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	m²	652,41	123,63	80.657,45
9.0	PINTURA				155.445,57
9.1	Epoxi sem massa c/ selador - Piso da quadra	m²	419,36	110,62	46.389,60
9.2	Acrílica para piso - Restante todo exceto piso da quadra	m²	648,45	27,85	18.059,33
9.3	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta epóxi, e = 5 cm, aplicação manual. af_05/2021	m	360,00	12,34	4.442,40
9.4	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)- Cobertura e Alambrado	m²	1.276,48	57,26	73.091,24
9.5	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)- fechamento da calha	m²	186,14	53,43	9.945,46
9.6	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa- pintura dos pilares	m²	105,60	33,31	3.517,54
10.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				30.061,89
10.1	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	und	1,00	853,19	853,19
10.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	und	28,00	673,94	18.870,32
10.3	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN (12 A)	und	2,00	30,20	60,40
10.4	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN (12 A)	unid	5,00	85,52	427,60

10.5	Disjuntor 2P - 40 a 50 A - PADRÃO DIN - (40 A) - preço de disjuntor 3P	unid	1,00	434,81	434,81
10.6	Interruptor diferencial residual 4P-40A-300mA.	und	1,00	442,86	442,86
10.7	Holofote - LED 300W	und	25,00	354,55	8.863,75
10.8	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid	3,00	36,32	108,96
11.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				9.445,66
11.1	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. Concreto	un	5,00	437,78	2.188,90
11.2	Cordoalha de cobre nu - seção 35 a 50mm ² - isoladores	m	24,00	81,61	1.958,64
11.3	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	un	5,00	230,54	1.152,70
11.4	Tubo PVC rígido diam. 50mm p/proteção cordoalha	un	18,00	227,84	4.101,12
11.5	Terminal de compressão em latão 35mm ²	un	5,00	8,86	44,30
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				28.545,71
12.1	Equipamento completo p/ quadra de esportes	cj	1,00	19.774,51	19.774,51
12.2	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	899,61	9,75	8.771,20
TOTAL PARCIAL					1.591.095,82
BLOCO COM VESTIÁRIO E DEPÓSITO E CASA DO MOTOR					
1.0	SERVIÇOS INICIAIS				312,62
1.1	Locação da obra a trena	m ²	44,28	7,06	312,62
2.0	MOVIMENTO DE TERRA				3.400,67
2.1	Escavação manual (até 1,5m de prof.)	m ³	2,58	97,54	251,65
2.2	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m ³	17,71	177,81	3.149,02
3.0	FUNDAÇÕES				11.123,94
3.1	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração 0,12x0,30m	m ³	1,14	4.151,80	4.733,05
3.2	Bloco em concreto armado p/fundação- 0,60x0,60x0,40m	m ³	1,44	4.438,12	6.390,89
4.0	ESTRUTURAS				10.218,15
4.1	Concreto armado Fck= 20,00 MPA (pilar e viga)	m ³	2,12	4.819,88	10.218,15
5.0	PAREDES				11.351,48
5.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m ²	86,12	131,81	11.351,48
6.0	COBERTURA				11.481,47
6.1	Estrutura em mad. De lei peças aparelhadas - (massarandura plainada)	m ²	47,29	140,39	6.639,04
6.2	Cobertura - telha de barro paulista ou planatex	m ²	47,29	57,98	2.741,87
6.3	Mão francesa em mad. De lei	m ²	4,00	459,84	1.839,36
6.4	Cumeeira de barro	ml	11,64	22,44	261,20
7.0	ESQUADRIAS				14.268,80

7.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caixilho 0,90x2,10m- 3 unidades	m²	5,67	516,05	2.926,00
7.2	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva) 1,50x2,10m - 1 unidade	m²	3,15	556,41	1.752,69
7.3	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens- 2,30x0,70 m - 2 unidades	m²	3,22	1.354,43	4.361,26
7.4	Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens- 1,80x0,70 m - 1 unidade	m²	1,26	1.354,43	1.706,58
7.5	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	4,48	404,25	1.811,04
7.6	Alizar em madeira de lei	m	15,00	21,29	319,35
7.7	Ferragens p/ porta externa 1fl	cj	4,00	347,97	1.391,88
8.0	REVESTIMENTO				14.494,89
8.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	172,24	17,81	3.067,59
8.2	Reboco argamassa traço 1:6	m²	148,33	52,24	7.748,76
8.3	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	29,16	44,79	1.306,08
8.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - 30x40 cm Cor Branco Gelo, 2,10m do piso pronto	m²	29,16	81,36	2.372,46
9.0	PISOS				8.160,58
9.1	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	14,00	104,62	1.464,68
9.2	Camada regularizadora traço 1:4	m²	14,00	56,82	795,48
9.3	Cerâmica anti-derrapante (40x40 cm, Cor Branco Gelo)	m²	14,00	103,52	1.449,28
9.4	Cimentado liso e=2cm traço 1:3 - casa do motor	m²	4,00	51,92	207,68
9.5	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca a cada 1,20m)	m²	25,50	166,41	4.243,46
10.0	PINTURAS				7.795,14
10.1	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa H= 1,00m interna e externa	m²	27,80	33,31	926,02
10.2	Latex acrílica fosca int. sem massa c/ selador a partir de 1,00m ate o teto	m²	84,05	32,21	2.707,25
10.3	Latex acrílica fosca int. sem massa c/ selador a partir de 2,10m ate o teto (banheiro)	m²	23,40	32,21	753,71
10.4	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado e esquadrias	m²	48,13	50,74	2.442,12
10.5	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	7,63	57,26	436,89
10.6	Acrílica para piso	m²	19,00	27,85	529,15
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				6.782,39
11.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	unid	13,00	324,97	4.224,61
11.2	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	unid	5,00	24,50	122,50
11.3	Luminaria de sobrepor com aletas e 2 lampadas de led de 10W	und.	8,00	304,41	2.435,28
12.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA				44.774,59
12.1	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	unid	6,00	487,63	2.925,78

12.2	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	unid	6,00	553,34	3.320,04
12.3	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	unid	2,00	1.601,19	3.202,38
12.4	Bacia sifonada - PCD	unid	2,00	1.932,90	3.865,80
12.5	Porta papel higiênico - Polipropileno	unid	2,00	110,74	221,48
12.6	Chuveiro cromado	unid	2,00	115,98	231,96
12.7	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	unid	2,00	276,24	552,48
12.8	Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas	unid	1,00	18.024,98	18.024,98
12.9	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=100 pessoas	unid	1,00	8.398,05	8.398,05
12.10	Porta toalha argola- cromado	unid	2,00	109,92	219,84
12.11	Barra em aço inox (PCD)- incluindo barras de portas de entradas do banheiro	unid	10,00	381,18	3.811,80
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				44.647,91
13.1	Placa de sinalização metálica - identificação (30x10cm)	unid	3,00	60,53	181,59
13.2	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	unid.	2,00	303,76	607,52
13.3	Passarela coberta c/telhas de barro (com pilar 6"x3") - ligação do bloco de serviços para a quadra	m	20,10	2.182,03	43.858,80
14.0	PASSARELA COBERTA DE 3,00M x 2,15M				15.162,21
14.1	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca a cada 1,20m)	m²	15,00	168,73	2.530,95
14.2	Pilar em mad. de lei 20x20cm(incl.bl.conc.ciclópico)	unid.	6,00	1.309,04	7.854,24
14.3	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	m²	15,70	140,39	2.204,12
14.4	Cobertura - telha de barro paulista ou planatex	m²	15,70	57,98	910,29
14.5	Cumeeira de barro	ml	5,00	22,44	112,20
14.6	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa, madeiramento do telhado e pilares	m²	30,10	37,63	1.132,66
14.7	Acrílica para piso	m²	15,00	27,85	417,75
15.0	LIMPEZA FINAL				343,98
15.1	Limpeza Geral e entrega da obra	m²	35,28	9,75	343,98
TOTAL PARCIAL					204.318,82
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM MOTOR DE ELETRICIDADE					
1.0	MOTOR ELÉTRICO				34.500,00

1.1	Grupo Gerador 10KVA. Montado com motor a diesel, monocilíndrico horizontal, potência 16 CV @ 2400 RPM, cilindrada 857 cm³, diâmetro x curso de pistão 102 x 105mm, injeção direta, lubrificação forçada por bomba trocoide, refrigeração a água por radiador e conjunto ventilador partida manual (manivela). Acoplamento tipo luva elástica. Montado em base de ferro com Gerador trifásico 10kVA, 60hz, 1800 RPM, 127/220V, trifásico e quadro de comando manual. Garantia 18 meses. Fabricação nacional.	unid	1,00	34.500,00	34.500,00
TOTAL PARCIAL					34.500,00
TOTAL GERAL					3.895.488,52

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA SANTA LUZIA								
LOCAL: COMUNIDADE MURATUBA - TAPAJÓS								
DATA: JUNHO/2023								
Referência: SEDOP - MAIO 2023- BDI- 27% / SINAPI - MARÇO 2023								
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
ITEM	DESCRIÇÃO	MESES						TOTAL
		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	
DEMOLIÇÕES E SERVIÇOS INICIAIS								
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%						104.667,14
		104.667,14						
TOTAL MENSAL		104.667,14	-	-	-	-	-	104.667,14
MURETA COM TELA ALAMBRADO								
1.0	MURO	50%	50%					203.737,29
		101.868,65	101.868,65					
2.0	RAMPA DE ENTRADA	100%						1.497,69
		1.497,69						
TOTAL MENSAL		103.366,34	101.868,65	-	-	-	-	205.234,98
CONSTRUÇÃO DO BLOCO ADMINISTRATIVO								
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	100%						11.861,42
		11.861,42						
2.0	FUNDAÇÕES	100%						31.474,93
		31.474,93						
3.0	ESTRUTURAS		75%	25%				35.377,92
			26.533,44	8.844,48				
4.0	PAREDES			100%				45.458,63
				45.458,63				
5.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL		25%	50%	25%			7.107,76
			1.776,94	3.553,88	1.776,94			
6.0	COBERTURA			80%	20%			136.742,31
				109.393,85	27.348,46			
7.0	ESQUADRIAS			50%	50%			37.350,61
				18.675,31	18.675,31			
8.0	REVESTIMENTO				60%	20%	20%	50.662,86
					30.397,72	10.132,57	10.132,57	
9.0	PISO				75%	25%		86.163,75
					64.622,81	21.540,94		
10.0	FORRO				80%	20%		5.821,47
					4.657,18	1.164,29		
11.0	PINTURA					80%	20%	40.863,24
						32.690,59	8.172,65	
12.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				30%	60%	10%	86.595,98
					25.978,79	51.957,59	8.659,60	
13.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA				40%	50%	10%	11.571,56
					4.628,62	5.785,78	1.157,16	
14.0	CLIMATIZAÇÃO						100%	15.980,39
							15.980,39	
15.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						100%	74.956,71
							74.956,71	
16.0	LIMPEZA FINAL						100%	3.027,86
							3.027,86	

TOTAL MENSAL		43.336,35	28.310,38	185.926,15	178.085,83	123.271,76	122.086,94	681.017,40
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO DE SERVIÇOS								
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	100%						2.938,55
		2.938,55						
2.0	FUNDAÇÕES	100%						10.715,92
		10.715,92						
3.0	ESTRUTURAS		75%	25%				29.401,27
			22.050,95	7.350,32				
4.0	PAREDES			100%				22.642,32
				22.642,32				
5.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL		25%	50%	25%			3.683,49
			920,87	1.841,75	920,87			
6.0	COBERTURA			80%	20%			22.329,51
				17.863,61	4.465,90			
7.0	ESQUADRIAS			50%	50%			29.431,89
				14.715,95	14.715,95			
8.0	REVESTIMENTO				60%	20%	20%	46.122,76
					27.673,66	9.224,55	9.224,55	
9.0	PISO				75%	25%		57.068,01
					42.801,01	14.267,00		
10.0	FORRO				80%	20%		4.498,11
					3.598,49	899,62		
11.0	PINTURA					80%	20%	15.591,20
						12.472,96	3.118,24	
12.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				30%	60%	10%	30.660,11
					9.198,03	18.396,07	3.066,01	
13.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA				40%	50%	10%	76.750,14
					30.700,06	38.375,07	7.675,01	
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						100%	1.091,76
							1.091,76	
15.0	LIMPEZA FINAL						100%	2.201,06
							2.201,06	
TOTAL MENSAL		13.654,47	22.971,82	64.413,95	134.073,97	93.635,27	26.376,63	355.126,10
REFORMA DO BLOCO DE SALAS DE AULA 01								
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	100%						496,00
		496,00						
2.0	FUNDAÇÕES	100%						4.277,79
		4.277,79						
3.0	ESTRUTURAS		75%	25%				7.711,81
			5.783,86	1.927,95				
4.0	PAREDES			100%				16.319,40
				16.319,40				
5.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL		25%	50%	25%			6.613,54
			1.653,39	3.306,77	1.653,39			
6.0	COBERTURA			80%	20%			22.335,60
				17.868,48	4.467,12			
7.0	ESQUADRIAS			50%	50%			23.674,76
				11.837,38	11.837,38			
8.0	REVESTIMENTO					100%		23.573,83
						23.573,83		

9.0	PISO				75%	25%		52.994,63
					39.745,97	13.248,66		
10.0	PINTURA					80%	20%	54.620,44
						43.696,35	10.924,09	
11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				30%	60%	10%	68.186,93
					20.456,08	40.912,16	6.818,69	
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						100%	43.707,94
							43.707,94	
13.0	LIMPEZA FINAL						100%	4.129,71
							4.129,71	
TOTAL MENSAL		4.773,79	7.437,25	51.259,98	78.159,94	121.431,00	65.580,43	328.642,38
REFORMA DO BLOCO DE SALAS DE AULA 02 - EXTERNO								
1.0	RODAPES/SOLEIRAS/PEITORIL		25%	50%	25%			2.616,07
			654,02	1.308,04	654,02			
2.0	COBERTURA			80%	20%			68.526,91
				54.821,53	13.705,38			
3.0	ESQUADRIAS			50%	50%			19.996,77
				9.998,39	9.998,39			
4.0	REVESTIMENTO					100%		2.467,30
						2.467,30		
5.0	PISO				75%	25%		25.360,71
					19.020,53	6.340,18		
6.0	FORRO				80%	20%		14.081,04
					11.264,83	2.816,21		
7.0	PINTURA					80%	20%	31.198,44
						24.958,75	6.239,69	
8.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				30%	60%	10%	41.076,01
					12.322,80	24.645,61	4.107,60	
9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						100%	8.258,69
							8.258,69	
10.0	LIMPEZA FINAL						100%	2.170,35
							2.170,35	
TOTAL MENSAL		-	654,02	66.127,96	66.965,95	61.228,05	20.776,33	215.752,29
POÇO 60 M								
1.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	100%						102.544,90
		102.544,90						
2.0	CONJUNTO ELEVATÓRIO	100%						23.380,20
		23.380,20						
3.0	ESTRUTURA DA CAIXA DÁGUA (h=8m)	100%						40.846,79
		40.846,79						
4.0	TRATAMENTO DE ÁGUA	100%						8.361,70
		8.361,70						
TOTAL MENSAL		175.133,59	-	-	-	-	-	175.133,59
CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA								
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	100%						6.259,18
		6.259,18						
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	100%						82.111,41
		82.111,41						
3.0	FUNDAÇÕES	100%						148.543,91

TOTAL MENSAL		14.837,23	2.554,54	35.334,67	44.192,62	37.631,97	69.767,81	204.318,82
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM MOTOR DE ELETRICIDADE								
1.0	MOTOR ELÉTRICO	100%						34.500,00
		34.500,00						
TOTAL MENSAL		34.500,00	-	-	-	-	-	34.500,00
TOTAL		731.183,41	198.307,00	651.448,62	1.200.962,51	745.413,36	368.173,72	3.895.488,52