



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

TERMO DE DELIBERAÇÃO Nº 469/19 **CONCORRÊNCIA PÚBLICA 019/19 – PROCESSO 251/19**

Considerando a solicitação da Secretaria Municipal de Planejamento e Transportes, a Senhora **JOSIANE APARECIDA LOPES DE MEDEIROS**, Secretária Municipal de Educação, no uso de suas atribuições legais, **DETERMINA** a alteração da planilha orçamentária final, conforme anexo a este Termo.

Ficam ratificados os demais termos do edital inicial.

Assim, nos moldes do artigo 21, inciso 4º da Lei 8.666/93 c/c Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, fixa-se o dia **03 de dezembro de 2.019, às 10 horas**, para início da sessão.

Prefeitura da Estância Turística de Avaré, 25 de outubro de 2.019.

JOSIANE APARECIDA LOPES DE MEDEIROS
Secretária Municipal de Educação



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES, S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1								184.097,14
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra - padrão Prefeitura Municipal	m²	6,00	333,66	413,74	2.482,44
1.2	45.01.020	CPOS	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	un	1,00	884,98	1.097,38	1.097,38
1.3	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AÉREA TRIFASICA 40A EM POSTE DE CONCRETO	un	1,00	1.424,38	1.766,23	1.766,23
1.4	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	un	1,00	829,51	1.028,59	1.028,59
1.5	10775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	mês	12,00	505,00	626,20	7.514,40
1.6	10777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês	12,00	573,38	710,99	8.531,88
1.7	74077/3	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	2.115,23	5,41	6,71	14.193,21
1.8	16.01.068	FDE	FD-34 FECHAMENTO DE DIVISA/BL. CONCRETO/REVEST. CHAPISCO GROSSO H=235CM/BROCA	m	64,00	521,74	646,96	41.405,44
1.9	16.01.029	FDE	FD-24 FECHAMENTO DE DIVISA COM GRADIL ELETROFUNDIDO / BROCA (H=235CM	m	54,00	729,87	905,04	48.872,16
1.10	16.01.085	FDE	PT-35 PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO / PILARETE METALICO (300X235CM)	un	1,00	6.945,12	8.611,95	8.611,95
1.11	06.02.064	FDE	PT-43 PORTAO DE CORRER EM GRADIL ELETROF (360X230CM)	un	1,00	7.262,07	9.004,97	9.004,97
1.12	73822/2	SINAPI	Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal	m²	7.675,91	0,51	0,63	4.835,82
1.13	89943	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 15 KM/H. AF_12/2013	m³	2.286,36	6,39	7,92	18.107,97
1.14	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVAMENTE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m³	2.286,36	5,87	7,28	16.644,70
Subtotal								184.097,14
MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2								21.949,46
2.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	423,05	5,87	7,28	3.079,78
2.2	06.02.020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	293,05	38,97	48,32	14.160,33
2.3	11.18.040	CPOS	Lastro de pedra britada	m³	6,84	137,33	170,29	1.164,27
2.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m²	58,61	42,11	52,22	3.060,65
CASTELO D'ÁGUA								
2.5	06.02.020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	5,78	38,97	48,32	279,29
2.6	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2017	m²	25,92	0,54	0,67	17,37
2.7	11.18.040	CPOS	Lastro de pedra britada	m³	0,78	137,33	170,29	132,42
2.8	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m²	1,06	42,11	52,22	55,35
Subtotal								21.949,46
FUNDAÇÕES								
3								134.654,58
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES								
3.1	90877	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	m	856,00	36,22	44,91	38.442,96
3.2	09.01.020	CPOS	Forma em madeira comum para fundação	m²	54,70	56,78	70,41	3.851,15
3.3	10.01.040	CPOS	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	6.251,80	6,01	7,45	46.575,91
3.4	11.01.260	CPOS	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa - para bombeamento	m³	78,15	297,28	368,63	28.807,51
3.5	11.16.040	CPOS	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	78,15	109,56	135,85	10.616,34
FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA								
3.6	90877	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	m	77,00	36,22	44,91	3.458,07
3.7	09.01.020	CPOS	Forma em madeira comum para fundação	m²	8,70	56,78	70,41	612,78
3.8	10.01.040	CPOS	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	103,54	6,01	7,45	771,37
3.9	11.01.260	CPOS	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa - para bombeamento	m³	3,01	297,28	368,63	1.109,58
3.10	11.16.040	CPOS	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	3,01	109,56	135,85	408,91
Subtotal								134.654,58
SUPERESTRUTURA								
4								331.230,77
CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS								
4.1	09.01.030	CPOS	Forma em madeira comum para estrutura	m²	82,20	117,51	145,71	11.977,36
4.2	10.01.040	CPOS	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	6.859,10	6,01	7,45	51.100,32
4.3	11.01.260	CPOS	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa - para bombeamento	m³	85,74	297,28	368,63	31.605,89
4.4	11.16.060	CPOS	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	85,74	75,68	93,84	8.045,73
LAJES								
4.5	13.01.040	CPOS	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 20MPa	m²	175,72	96,78	120,01	21.088,16
4.6	13.01.020	CPOS	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 20MPa	m²	1.939,51	84,20	104,41	202.504,45
CONCRETO ARMADO PARA VERGAS								
4.7	14.20.010	CPOS	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	3,75	1.055,67	1.309,03	4.908,86
Subtotal								331.230,77
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)								
5								192.719,43
ELEMENTOS VAZADOS								
5.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	4,80	108,48	134,52	645,70
ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5.2	14.04.210	CPOS	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	1.568,70	49,39	61,24	96.067,19
5.3	14.04.220	CPOS	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	m²	876,00	57,05	70,74	61.968,24
5.4	14.25.040	CPOS	Alvenaria em bloco de vidro com armação	m²	8,36	568,42	704,84	5.892,46



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES, S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
5.5	14.30.010	CPOS	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m²	30,40	746,65	925,85	28.145,84
Subtotal								192.719,43

6									342.651,19
ESQUADRIAS									
PORTAS DE MADEIRA									
6.1	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	35,00	373,35	462,95	16.203,25	
6.2	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	9,00	357,34	443,10	3.987,90	
6.3	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	3,00	360,74	447,32	1.341,96	
6.4	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	14,00	335,24	415,70	5.819,80	
6.5	23.09.010	CPOS	Acréscimo de bandeira - porta lisa comum com batente de madeira	m²	19,04	168,04	208,37	3.966,32	
FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.6	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	47,00	116,53	144,50	6.791,50	
6.7	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	14,00	91,44	113,39	1.587,46	
PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO									
6.8	25.01.050	CPOS	Caixilho em alumínio maximar com vidro, linha comercial	m²	259,64	704,58	873,68	226.842,28	
6.9	25.01.090	CPOS	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial	m²	3,60	677,40	839,98	3.023,93	
6.10	25.02.010	CPOS	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	m²	31,20	567,54	703,75	21.957,00	
6.11	MERCADO	CP	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,62	134,00	166,16	767,66	
VIDROS/ESPELHOS									
6.12	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	17,40	342,99	425,31	7.400,39	
JANELAS INTERNAS - SALAS									
6.13	72120	SINAPI	Vidro temperado incolor espessura 10 mm - fixo - inclusive caixilho (15,32 m2 normal - 95,32 m2 se regiões frias)	m²	33,12	305,53	378,86	12.547,84	
ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO									
6.14	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	9,63	226,16	280,44	2.700,41	
6.15	73932/1	SINAPI	Gradil fixo com moldura em tubo de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, tipo belgo ou equivalente altura 2,20m , conforme projeto arquitetônico, inclusive ferragens	m²	45,02	284,35	352,59	15.873,60	
6.16	74100/1	SINAPI	Portão de correr 3,00x2,15m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,43	421,06	522,11	2.834,64	
6.17	73737/3	SINAPI	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 33,80x1,70m , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e pintura	m	25,00	290,49	360,21	9.005,25	
Subtotal								342.651,19	

7									432.642,11
SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1	73970/1	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL 112 X 5 1/4	m²	2.271,08	96,66	119,86	272.211,89	
7.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m²	2.271,08	39,81	49,36	112.100,61	
7.3	16.12.200	CPOS	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	m	137,70	50,97	63,20	8.702,64	
7.4	16.32.120	CPOS	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	m²	100,80	170,96	211,99	21.368,59	
7.5	1113	SINAPI	RUFÓ EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	m	372,30	20,39	25,28	9.411,74	
7.6	1109	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	m	273,00	20,39	25,28	6.901,44	
7.7	12623	SINAPI	CONDUTOR PLUVIAL, PVC, CIRCULAR, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	m	96,00	11,65	14,45	1.387,20	
7.8	12614	SINAPI	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	un	24,00	18,75	23,25	558,00	
Subtotal								432.642,11	

8									5.616,90
IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	32.17.030	CPOS	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	474,00	9,56	11,85	5.616,90	
Subtotal								5.616,90	

9									321.782,13
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS									
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, pórticos, vigas, platibanda e calhas	m²	5.189,16	3,44	4,27	22.157,71	
9.2	87884	SINAPI	Chapisco de aderência em lajes pré moldadas	m²	1.763,79	6,79	8,42	14.851,13	
9.3	87536	SINAPI	Emboço paulista para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	5.189,16	25,28	31,35	162.680,17	
9.4	87536	SINAPI	Emboço para lajes - espessura 2,0 cm, traço 1:2:8	m²	1.763,79	25,28	31,35	55.294,88	
9.5	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	636,53	52,65	65,29	41.558,72	
9.6	18.01.022	SINAPI	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	213,02	61,62	76,41	16.276,86	
9.7	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=7cm)	m	427,20	16,92	20,98	8.962,66	
Subtotal								321.782,13	

10									392.093,78
SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)									
10.1	17.01.040	CPOS	Lastro de concreto impermeabilizado	m²	79,18	434,00	538,16	42.612,85	
10.2	17.01.050	CPOS	Regularização de piso com nata de cimento	m²	1.583,65	18,11	22,46	35.568,78	
10.3	18.08.032	CPOS	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção B1a, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	1.522,09	86,09	106,75	162.483,11	
10.4	18.08.042	CPOS	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção B1a, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	984,70	12,57	15,59	15.351,47	



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES, S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
10.5	17.05.100	CPOS	Piso com requadro em concreto simples com controle fck = 25 MPa	m²	15,51	602,48	747,08	11.589,08
10.6	11.16.220	CPOS	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²	623,32	14,50	17,98	11.207,29
10.7	87257	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	61,56	64,42	79,88	4.917,41
10.8	30.04.110	CPOS	Revestimento em porcelanato antiderrapante de alerta / direcional, grupo de absorção BI-a, rejuntado	m²	45,45	362,66	449,70	20.438,87
10.9	30.04.100	CPOS	Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	m²	37,50	72,40	89,78	3.366,75
10.10	74111/1	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	53,30	33,23	41,21	2.196,49
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.11	4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	m	368,20	19,00	23,56	8.674,79
10.12	40524	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	m²	781,22	46,21	57,30	44.763,91
10.13	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	2.978,68	7,83	9,71	28.922,98
Subtotal								392.093,78

11			PINTURA					147.507,43
11.1	33.02.060	CPOS	Massa corrida a base de PVA - paredes	m²	2.740,00	8,87	11,00	30.140,00
11.2	33.02.060	CPOS	Massa corrida a base de PVA - lajes	m²	1.763,79	8,87	11,00	19.401,71
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros	m²	5.189,16	10,75	13,33	69.171,50
11.4	88487	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	1.763,79	8,40	10,42	18.378,71
11.5	74065/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	230,58	23,31	28,90	6.663,76
11.6	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	59,81	23,70	29,39	1.757,76
11.7	74145/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro	m²	92,96	17,30	21,45	1.993,99
Subtotal								147.507,43

12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					59.147,98
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO								
12.1	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	18,00	24,36	30,21	543,78
12.2	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	4,00	28,41	35,23	140,92
12.3	6017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	un	5,00	44,07	54,65	273,25
12.4	6010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	un	4,00	55,64	68,99	275,96
12.5	6028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	un	1,00	77,50	96,10	96,10
12.6	6011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	un	1,00	160,73	199,31	199,31
12.7	6005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	un	18,00	49,98	61,98	1.115,64
12.8	6013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	un	8,00	61,18	75,86	606,88
12.9	9868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	m	222,00	3,00	3,72	825,84
12.10	9869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	m	54,00	6,44	7,99	431,46
12.11	9874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	m	30,00	9,39	11,64	349,20
12.12	9875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA ÁGUA FRIA (NBR-5648)	m	66,00	11,64	14,43	952,38
12.13	9873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	m	78,00	18,14	22,49	1.754,22
12.14	9871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	m	54,00	25,45	31,56	1.704,24
12.15	73795/3	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	76,03	94,28	94,28
12.16	40729	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	23,00	221,73	274,95	6.323,85
12.17	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	un	1,00	71,44	88,59	88,59
12.18	12613	SINAPI	TUBO DE DESCARGA PVC, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, 40 MM X 150 CM	un	23,00	14,90	18,48	425,04
12.19	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	un	4,00	158,68	196,76	787,04
CAIXA DÁGUA CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 30.000L								
12.20	MERCADO		Reservatório cilíndrico de concreto pré-moldado c/ casa de bombas inferior, incl. acessórios (tubos, conexões, escada, guarda-corpo, portinhola, sinalização)	un	1,00	34.000,00	42.160,00	42.160,00
Subtotal								59.147,98

13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					96.344,75
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
13.1	49.14.060	CPOS	SM-01 Sumidouro - poço absorvente	m	12,00	722,52	895,92	10.751,04
13.2	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	120,00	22,40	27,78	3.333,60
13.3	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	60,00	45,62	56,57	3.394,20
13.4	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	48,00	69,94	86,73	4.163,04
13.5	16.05.031	FDE	CA-21 CANALETA DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	m	257,60	114,29	141,71	36.504,50
13.6	16.05.040	FDE	TC-03 TAMPA DE CONCRETO P/ CANALETA AP (20CM)	m	257,60	83,80	103,91	26.767,22
13.7	46.12.020	CPOS	Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm	m	12,00	69,36	86,01	1.032,12
13.8	49.12.058	CPOS	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	un	3,00	1.790,64	2.220,39	6.661,17
13.9	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8,00	188,30	233,49	1.867,92
13.10	6171	SINAPI	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	8,00	24,54	30,43	243,44
13.11	83626	SINAPI	Grelha de ferro fundido 150 x 150 mm	m	10,00	131,17	162,65	1.626,50
Subtotal								96.344,75

14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					20.684,60
14.1	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	18,00	24,26	30,08	541,44
14.2	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	9,00	9,10	11,28	101,52



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES, S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
14.3	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	72,00	8,97	11,12	800,64
14.4	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	36,00	14,18	17,58	632,88
14.5	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	228,00	22,40	27,78	6.333,84
14.6	20067	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	m	198,00	6,74	8,36	1.655,28
14.7	20068	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	m	120,00	8,96	11,11	1.333,20
14.8	9839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	m	66,00	11,41	14,15	933,90
14.9	97902	SINAPI	CAIXA ENTRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	un	14,00	443,98	550,54	7.707,56
14.10	98105	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	un	1,00	519,63	644,34	644,34
Subtotal								20.684,60

15			LOUÇAS E METAIS					49.901,86
15.1	72739	SINAPI	Bacia Convencional Studio Kids, código Pl.16, para valvula de descarga, em louca branca, assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao, Deca ou equivalente	un	19,00	466,24	578,14	10.984,66
15.2	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	un	6,00	655,42	812,72	4.876,32
15.3	11703	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	25,00	30,52	37,84	946,00
15.4	1370	SINAPI	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	6,00	69,85	86,61	519,66
15.5	86943	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna,(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	7,00	179,88	223,05	1.561,35
15.6	86901	SINAPI	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	15,00	116,23	144,13	2.161,95
15.7	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	23,00	43,82	54,34	1.249,82
15.8	11758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	un	15,00	34,41	42,67	640,05
15.9	37400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	un	15,00	35,82	44,42	666,30
15.10	36081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	un	12,00	162,05	200,94	2.411,28
15.11	36204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	un	12,00	136,84	169,68	2.036,16
15.12	1368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	un	1,00	51,30	63,61	63,61
15.13	86920	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	2,00	667,57	827,79	1.655,58
15.14	86914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrao alto	un	7,00	34,22	42,43	297,01
15.15	86914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	10,00	34,22	42,43	424,30
15.16	86936	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKÉ, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	3,00	284,12	352,31	1.056,93
15.17	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	3,00	87,42	108,40	325,20
15.18	08.15.023	FDE	MT-04 MICTORIO COLETIVO	m	3,50	1.547,58	1.918,99	6.716,47
15.19	08.15.016	FDE	BB-01 BEBEDOURO COLETIVO	m	2,70	683,39	847,41	2.288,01
15.20	08.15.017	FDE	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA FORNECIDO E INSTALADO	un	4,00	1.818,79	2.255,30	9.021,20
Subtotal								49.901,86

16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					6.871,80
16.1	08.02.001	FDE	AG-05 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	un	1,00	5.541,78	6.871,80	6.871,80
Subtotal								6.871,80

17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					58.528,89
17.1	50.10.084	CPOS	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 12 kg	un	6,00	181,34	224,86	1.349,16
17.2	50.10.100	CPOS	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	6,00	110,59	137,13	822,78
17.3	50.05.240	CPOS	Luminária para balizamento ou aclaramento de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 9 W	un	47,00	133,95	166,10	7.806,70
17.4	72947	SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	2,00	27,89	34,58	69,16
17.5	46.08.070	CPOS	Tubo aço galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões	m	105,00	199,01	246,77	25.910,85
17.6	47.05.060	CPOS	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'	un	2,00	312,95	388,06	776,12
17.7	47.01.070	CPOS	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	un	2,00	257,33	319,09	638,18
17.8	50.05.230	CPOS	Sirene audiovisual tipo endereçável	un	5,00	228,02	282,74	1.413,70
17.9	50.05.450	CPOS	Accionador manual quebra-vidro endereçável	un	5,00	129,61	160,72	803,60
17.10	09.05.089	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCÊNDIO TRIFASICO DE 10 HP.	un	1,00	684,87	849,24	849,24
17.11	50.05.270	CPOS	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	un	1,00	613,97	761,32	761,32
17.12	97.01.010	CPOS	Adesivo vinilico, padrão regulamentado, para sinalização de incêndio	un	35,00	15,03	18,64	652,40
17.13	43.10.050	CPOS	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 10 cv, monoestágio, Hman= 24 a 36 mca, Q= 53 a 45 m³/h	un	1,00	5.559,38	6.893,63	6.893,63
17.14	50.01.320	CPOS	Abrigo de hidrante de 1 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	un	2,00	1.377,19	1.707,72	3.415,44
17.15	50.01.340	CPOS	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	un	1,00	2.081,37	2.580,90	2.580,90
17.16	50.01.080	CPOS	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)	m	60,00	17,82	22,10	1.326,00
17.17	50.01.090	CPOS	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	un	2,00	87,02	107,90	215,80
17.18	08.08.069	FDE	AI-01 ABRIGO PARA BOMBA DE INCENDIO	un	1,00	1.809,61	2.243,91	2.243,91
Subtotal								58.528,89

18			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					280.903,41
----	--	--	-----------------------	--	--	--	--	------------



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES. S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
			PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA					
18.1	TE - 06	FDE - JUL/18	Posto de transformação de energia em poste - CPFL 150 kVA - 15kV. 220/127 V	un	1,00	29.914,59	37.094,10	37.094,10
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
18.2	37.03.210	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	2,00	414,54	514,03	1.028,06
18.3	37.03.220	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	2,00	468,24	580,62	1.161,24
18.4	37.03.230	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	523,57	649,23	649,23
18.5	37.03.240	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	1,00	705,17	874,41	874,41
18.6	37.13.800	CPOS	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	un	56,00	13,59	16,85	943,60
18.7	37.13.810	CPOS	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 40 A até 50 A	un	3,00	15,83	19,63	58,89
18.8	37.13.840	CPOS	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	7,00	35,25	43,71	305,97
18.9	37.13.880	CPOS	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	2,00	46,82	58,06	116,12
18.10	37.13.890	CPOS	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	un	5,00	47,69	59,14	295,70
18.11	37.13.900	CPOS	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	un	2,00	58,38	72,39	144,78
18.12	37.13.660	CPOS	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	2,00	125,78	155,97	311,94
18.13	09.04.025	FDE - JUL/18	Disjuntor tripolar termomagnético 125A a 225A	un	3,00	359,23	445,44	1.336,32
18.14	09.04.022	FDE - JUL/18	Disjuntor tripolar termomagnético 3x400A	un	1,00	1.269,74	1.574,47	1.574,47
18.15	09.04.045	FDE - JUL/18	Barramento cobre 40x7mm p/ 400A - 1"x3/8"	m	1,50	112,67	139,71	209,57
18.16	37.24.032	CPOS	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 50 até 80 Ka	un	20,00	138,86	172,19	3.443,80
18.17	37.24.040	CPOS	Supressor de surto monofásico, Neutro-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 65 até 80 ka	un	4,00	167,91	208,21	832,84
18.18	37.17.080	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	un	2,00	170,21	211,06	422,12
18.19	37.17.090	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	205,64	254,99	254,99
18.20	37.17.100	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	295,68	366,64	366,64
18.21	37.17.114	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	577,53	716,14	716,14
18.22	40.10.080	CPOS	Contador de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	un	1,00	206,31	255,82	255,82
18.23	40.11.030	CPOS	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A	un	1,00	238,57	295,83	295,83
			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
18.24	38.19.210	CPOS	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	m	1.853,00	11,74	14,56	26.979,68
18.25	38.19.220	CPOS	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	150,00	12,89	15,98	2.397,00
18.26	38.01.040	CPOS	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios	m	220,00	18,91	23,45	5.159,00
18.27	38.19.210	CPOS	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	m	118,00	11,74	14,56	1.718,08
18.28	38.19.220	CPOS	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	100,00	12,89	15,98	1.598,00
18.29	38.13.016	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	m	49,00	9,13	11,32	554,68
18.30	38.13.020	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	97,00	9,48	11,76	1.140,72
18.31	38.13.030	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	m	102,00	12,83	15,91	1.622,82
18.32	38.13.040	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	m	47,00	18,71	23,20	1.090,40
18.33	38.13.050	CPOS	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 125 mm, com acessórios	m	8,00	28,83	35,75	286,00
18.34	83447	SINAPI - ABR/18	Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa	un	11,00	166,05	205,90	2.264,90
18.35	40.07.010	CPOS	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	318,00	10,21	12,66	4.025,88
18.36	40.07.040	CPOS	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	un	308,00	12,67	15,71	4.838,68
			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
18.37	39.21.010	CPOS	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1.496,00	1,47	1,82	2.722,72
18.38	39.21.020	CPOS	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	6.028,00	1,83	2,27	13.683,56
18.39	39.21.030	CPOS	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	2.311,00	2,35	2,91	6.725,01
18.40	39.21.040	CPOS	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1.263,00	2,78	3,45	4.357,35
18.41	39.21.050	CPOS	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	827,00	6,00	7,44	6.152,88
18.42	39.21.060	CPOS	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	439,00	8,34	10,34	4.539,26
18.43	39.21.070	CPOS	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	853,00	11,40	14,14	12.061,42
18.44	39.21.080	CPOS	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	339,00	15,85	19,65	6.661,35
18.45	39.21.090	CPOS	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	267,00	25,39	31,48	8.405,16
18.46	39.21.100	CPOS	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	467,00	29,93	37,11	17.330,37
18.47	39.21.110	CPOS	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	47,00	40,00	49,60	2.331,20
18.48	39.21.120	CPOS	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	71,00	51,43	63,77	4.527,67
18.49	39.21.130	CPOS	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	71,00	72,65	90,09	6.396,39
			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
18.50	40.05.020	CPOS	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	22,00	16,20	20,09	441,98
18.51	40.05.040	CPOS	Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	18,00	22,67	28,11	505,98
18.52	40.05.060	CPOS	Interruptor com 3 teclas simples e placa	cj	1,00	30,69	38,06	38,06
18.53	40.05.080	CPOS	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	cj	18,00	16,01	19,85	357,30
18.54	40.05.100	CPOS	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	cj	5,00	25,12	31,15	155,75
18.55	40.05.120	CPOS	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	cj	4,00	22,03	27,32	109,28
18.56	40.04.450	CPOS	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	190,00	17,21	21,34	4.054,60
18.57	40.04.460	CPOS	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	12,00	21,15	26,23	314,76
18.58	40.04.470	CPOS	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	cj	1,00	23,29	28,88	28,88
18.59	40.04.480	CPOS	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	2,00	22,21	27,54	55,08
18.60	40.04.344	CPOS	Plugue e tomada 2P+T de 32 A de sobrepor - 380 / 440 V	cj	1,00	313,50	388,74	388,74
18.61	40.02.010	CPOS	Caixa de tomada em alumínio para piso 4' x 4'	un	19,00	47,71	59,16	1.124,04
18.62	40.20.320	CPOS	Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 01 tomada elétrica	un	19,00	27,23	33,77	641,63



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES. S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18

BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
18.63	40.05.340	CPOS	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	un	6,00	40,29	49,96	299,76
18.64	40.11.010	CPOS	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	un	4,00	62,00	76,88	307,52
18.65	41.14.040	CPOS	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta, com refletor em chapa de aço com pintura eletrostática, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W/36 W	un	298,00	71,43	88,57	26.393,86
18.66	41.02.551	CPOS	Lâmpada led tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	un	596,00	31,59	39,17	23.345,32
18.67	41.14.310	CPOS	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W	un	10,00	82,17	101,89	1.018,90
18.68	41.14.670	CPOS	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluorescente compacta de 15/20/23W	un	1,00	112,69	139,74	139,74
18.69	41.02.580	CPOS	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	un	11,00	34,36	42,61	468,71
18.70	41.12.190	CPOS	Projeter de sobrepor com foco orientável, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 250 W/400 W	un	16,00	316,03	391,88	6.270,08
18.71	41.08.450	CPOS	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V	un	16,00	81,46	101,01	1.616,16
18.72	41.05.520	CPOS	Lâmpada de vapor metálico elipsoidal, base E40 de 250 W	un	16,00	60,98	75,62	1.209,92
18.73	MERCADO	CPOS	Ventilador de parede 60 cm, 150W	un	35,00	189,90	235,48	8.241,80
18.74	09.12.001	FDE - JUL/18	EX-01 Exaustor axial DN 40cm	un	1,00	897,42	1.112,80	1.112,80
Subtotal								280.903,41

19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					277,03
19.1	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 - drenos para ar condicionado	m	17,50	12,77	15,83	277,03
Subtotal								277,03

20			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					33.803,30
EQUIPAMENTOS PASSIVOS								
20.1	69.09.260	CPOS	Patch panel de 24 portas - categoria 6	un	1,00	675,06	837,07	837,07
20.2	66.20.225	CPOS	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	un	1,00	1865,21	2.312,86	2.312,86
CABOS EM PAR TRANÇADOS								
20.3	39.18.120	CPOS	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	m	600,00	12,15	15,07	9.042,00
20.4	98291	SINAPI	CABO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	m	30,00	3,17	3,93	117,90
20.5	39.18.100	CPOS	Cabo coaxial tipo RG 6	m	110,00	4,74	5,88	646,80
CABOS DE CONEXÃO								
20.6	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	m	500,00	1,25	1,55	775,00
20.7	69.09.250	CPOS	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	un	39,00	36,61	45,40	1.770,60
20.8	69.09.360	CPOS	Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	un	15,00	119,68	148,40	2.226,00
TOMADAS								
20.09	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	un	29,00	37,27	46,21	1.340,09
20.10	39.09.010	CPOS	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59 TV	un	4,00	7,19	8,92	35,68
20.11	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	un	33,00	151,74	188,16	6.209,28
CAIXAS E ACESSÓRIOS								
20.12	83366	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	24,00	65,59	81,33	1.951,92
20.13	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5,00	185,95	230,58	1.152,90
20.14	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	5,00	159,46	197,73	988,65
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
20.15	38.22.150	CPOS	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100mm, com acessórios	m	12,00	94,64	117,35	1.408,20
20.16	38.21.120	CPOS	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	m	59,00	40,85	50,65	2.988,35
Subtotal								33.803,30

21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					3.995,39
21.1	62.20.330	CPOS	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 7,51 até 16,00 m²	m²	1,00	3.222,09	3.995,39	3.995,39
Subtotal								3.995,39

22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					32.856,00
22.1	42.01.020	CPOS	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 1 descida, acabamento cromado	un	1,00	55,22	68,47	68,47
22.2	42.04.120	CPOS	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2"	m	3,00	52,49	65,09	195,27
22.3	42.04.020	CPOS	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2"	un	1,00	14,87	18,44	18,44
22.4	42.04.060	CPOS	Base para mastro de diâmetro 2"	un	1,00	47,54	58,95	58,95
22.5	42.03.060	CPOS	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2", reforçado com 1 descida	un	3,00	15,82	19,62	58,86
22.6	39.04.070	CPOS	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	m	9,60	16,75	20,77	199,39
22.7	42.05.170	CPOS	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8"	m	116,00	19,91	24,69	2.864,04
22.8	42.05.230	CPOS	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	un	87,00	8,59	10,65	926,55
22.9	42.05.110	CPOS	Conector cabo/haste de 3/4"	un	29,00	15,23	18,89	547,81
22.10	42.05.210	CPOS	Haste de aterramento de 5/8" x 3,00 m	un	29,00	89,47	110,94	3.217,26
22.11	42.05.580	CPOS	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²	un	29,00	11,38	14,11	409,19
22.12	42.20.230	CPOS	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	58,00	26,60	32,98	1.912,84
22.13	39.04.080	CPOS	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	m	455,00	27,31	33,86	15.406,30
22.14	42.05.330	CPOS	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm	un	29,00	39,05	48,42	1.404,18
22.15	42.05.300	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	29,00	26,14	32,41	939,89
22.16	42.05.380	CPOS	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	un	1,00	245,90	304,92	304,92
22.17	06.02.020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	68,25	38,97	48,32	3.297,84
22.18	06.11.040	CPOS	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	68,25	12,12	15,03	1.025,80



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES. S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
Subtotal								32.856,00
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					134.969,06
23.1	35.07.020	CPOS	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 7,00 m	cj	1,00	3.233,16	4.009,12	4.009,12
23.2	11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m²	10,56	445,28	552,15	5.830,70
23.3	19.01.060	SINAPI	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	175,10	130,74	162,12	28.387,21
23.4	16.06.023	FDE	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	un	1,00	4.008,67	4.970,75	4.970,75
23.5	16.06.024	FDE	AL-02 ABRIGO PARA RESÍDUOS RECICLÁVEIS	un	1,00	4.008,67	4.970,75	4.970,75
23.6	05.05.067	FDE	PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM	m	3,60	625,56	775,70	2.792,52
23.7	05.05.075	FDE	PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM	m	9,20	702,47	871,07	8.013,84
23.8	05.05.079	FDE	PR-10 PRATELEIRA EM GRANILITE L=70CM	m	2,70	913,68	1.132,97	3.059,02
23.9	05.05.089	FDE	BA-10 BALCÃO DE DISTRIB.DE GRANITO (L=350CM)	un	1,00	5.083,19	6.303,16	6.303,16
23.10	05.05.090	FDE	BA-11 BALCÃO DE DEVOLUÇÃO DE GRANITO (L=70CM)	un	1,00	1.129,94	1.401,13	1.401,13
23.11	05.05.085	FDE	BA-12 BALCÃO DE ATENDIMENTO DE GRANITO (210X60CM)	un	1,00	3.214,04	3.985,41	3.985,41
23.12	24.03.310	CPOS	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	m	140,40	120,27	149,13	20.937,85
23.13	23.08.130	CPOS	Lousa em laminado melamínico texturizado, verde oficial, 'Greenboard' - 5,00 x 1,20 m	un	15,00	925,42	1.147,52	17.212,80
Subtotal								134.969,06
24			SERVIÇOS FINAIS					6.811,05
24.1	9537	SINAPI	Limpeza final da obra	m²	2.115,23	2,60	3,22	6.811,05
Subtotal								6.811,05
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS – PADRÃO FNDE								
25			SERVIÇOS PRELIMINARES					18.150,46
25.1	93584	SINAPI	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	12,00	536,42	665,16	7.981,92
25.2	74209/1	SINAPI	Placa da obra - padrão governo federal	m²	3,00	333,66	413,74	1.241,22
25.3	74077/3	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	861,56	5,41	6,71	5.781,07
25.4	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	556,46	690,01	690,01
25.5	41598	SINAPI	Instalações provisórias de energia	un	1,00	1.424,38	1.766,23	1.766,23
25.6	73658	SINAPI	Instalações provisórias de água	un	1,00	556,46	690,01	690,01
Subtotal								18.150,46
26			MOVIMENTO DE TERRA					38.962,71
26.1	73844/002	SINAPI	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	m³	37,03	470,87	583,88	21.620,28
26.2	93358	SINAPI	Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1,50m	m³	84,25	69,46	86,13	7.256,45
26.3	07.12.020	CPOS	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	154,94	6,67	8,27	1.281,35
26.4	96995	SINAPI	Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m³	62,89	42,11	52,22	3.284,12
26.5	72897	SINAPI	Carga manual de terra em caminhão basculante	m³	154,94	22,87	28,36	4.394,10
26.6	72900	SINAPI	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	m³	154,94	5,86	7,27	1.126,41
Subtotal								38.962,71
27			INFRAESTRUTURA					29.649,60
SAPATAS								
27.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	15,00	20,50	25,42	381,30
27.2	92431	SINAPI	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	26,60	37,23	46,17	1.228,12
27.3	94965	SINAPI	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	6,30	300,39	372,48	2.346,62
VIGAS BALDRAMES								
27.4	92431	SINAPI	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	260,60	37,23	46,17	12.031,90
27.5	94965	SINAPI	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	34,30	300,39	372,48	12.776,06
27.6	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m²	72,00	9,92	12,30	885,60
Subtotal								29.649,60
28			SUPERESTRUTURA					30.178,98
PILARES								
28.1	92431	SINAPI	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	185,50	37,23	46,17	8.564,54
28.2	94965	SINAPI	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	18,00	300,39	372,48	6.704,64
VIGAS								



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18

LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES. S/Nº, AVARÉ-SP.

BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
28.3	92431	SINAPI	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	110,00	37,23	46,17	5.078,70
28.4	94965	SINAPI	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,50	300,39	372,48	2.793,60
			LAJE PREMOLDADA					
28.5	74202/1	SINAPI	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m²	88,60	64,06	79,43	7.037,50
			Subtotal					30.178,98

29 PAREDES E PAINÉIS								
29.1	87471	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	331,00	38,72	48,01	15.891,31
29.2	87479	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	183,00	49,16	60,96	11.155,68
29.3	72132	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	28,00	62,30	77,25	2.163,00
29.4	73937/3	SINAPI	Elemento vazado de concreto (50x50x7cm) assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	6,00	108,63	134,70	808,20
29.5	73937/1	SINAPI	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	148,10	108,48	134,52	19.922,41
			Subtotal					49.940,60

30 COBERTURA								
30.1	73970/1	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4	m²	1.114,00	107,40	133,18	148.362,52
30.2	94213	SINAPI	Telha metálica em chapa galvanizada e=0,5mm	m²	1.114,00	39,81	49,36	54.987,04
			Subtotal					203.349,56

31 ESQUADRIAS								
31.1	90850	SINAPI	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	697,27	864,61	1.729,22
31.2	91012	SINAPI	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	368,32	456,72	456,72
31.3	91009	SINAPI	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	342,03	424,12	1.696,48
31.4	90822	SINAPI	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	357,34	443,10	886,20
			Subtotal					4.768,62

32 REVESTIMENTOS								
32.1	87878	SINAPI	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	m²	960,10	3,44	4,27	4.099,63
32.2	87550	SINAPI	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	409,10	17,91	22,21	9.086,11
32.3	87530	SINAPI	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 20mm p/paredes	m²	551,00	29,43	36,49	20.105,99
32.4	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00	46,98	58,26	19.109,28
32.5	18.11.022	CPOS	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	81,10	61,62	76,41	6.196,85
			Subtotal					58.597,86

33 PISOS								
33.1	96622	SINAPI	Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)	m²	37,99	83,40	103,42	3.929,13
33.2	72183	SINAPI	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=7cm)	m²	633,20	77,74	96,40	61.040,48
33.3	68333	SINAPI	Piso em concreto simples desmoldado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m²	195,40	45,46	56,37	11.014,70
33.4	84175	SINAPI	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, profund.= 5cm, inclusive preenchimento com mastique	m	627,05	18,82	23,34	14.635,35
33.5	87257	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,50	40,09	49,71	3.106,88
			Subtotal					93.726,54

34 PINTURA								
34.1	88414	SINAPI	Aplicação de selador acrílico	m²	847,20	3,73	4,63	3.922,54
34.2	41595	SINAPI	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00	11,41	14,15	5.094,00
34.3	88497	SINAPI	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	12,24	15,18	1.344,95
34.4	74145/1	SINAPI	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	1.114,00	17,30	21,45	23.895,30
34.5	73865/1	SINAPI	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.114,00	9,32	11,56	12.877,84
34.6	88489	SINAPI	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m²	847,20	10,75	13,33	11.293,18
34.7	73872/1	SINAPI	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	29,51	36,59	17.563,20
34.8	88487	SINAPI	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00	8,40	10,42	4.959,92
			Subtotal					80.950,93

35 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
35.1	107	SINAPI	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	0,75	0,93	3,72
35.2	65	SINAPI	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	0,85	1,05	12,60
35.3	108	SINAPI	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	4,00	1,67	2,07	8,28
35.4	112	SINAPI	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm - 1.1/2"	un	4,00	3,73	4,63	18,52
35.5	819	SINAPI	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	2,00	3,18	3,94	7,88
35.6	834	SINAPI	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	2,00	3,08	3,82	7,64
35.7	34640	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	un	1,00	752,61	933,24	933,24
35.8	11681	SINAPI	Engate flexível plástico	un	10,00	6,87	8,52	85,20
35.9	96	SINAPI	Flange para caixa d'água 25 mm	un	3,00	13,47	16,70	50,10
35.10	99	SINAPI	Flange para caixa d'água 50 mm	un	2,00	31,74	39,36	78,72
35.11	3529	SINAPI	Joelho 90° soldável 25 mm	un	11,00	0,60	0,74	8,14
35.12	3536	SINAPI	Joelho 90° soldável 32 mm	un	6,00	1,55	1,92	11,52
35.13	3540	SINAPI	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00	4,21	5,22	41,76



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES. S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
35.14	3515	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	4,47	5,54	11,08
35.15	3538	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	2,48	3,08	12,32
35.16	20147	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	4,58	5,68	90,88
35.17	3872	SINAPI	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	2,99	3,71	14,84
35.18	38023	SINAPI	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	3,42	4,24	8,48
35.19	3903	SINAPI	Luva soldável 32 mm	un	4,00	1,35	1,67	6,68
35.20	3906	SINAPI	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	8,00	1,16	1,44	11,52
35.21	6013	SINAPI	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00	61,18	75,86	151,72
35.22	6015	SINAPI	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	2,00	88,97	110,32	220,64
35.23	6006	SINAPI	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1/2")	un	2,00	44,30	54,93	109,86
35.24	6005	SINAPI	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00	49,98	61,98	123,96
35.25	6024	SINAPI	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00	47,14	58,45	467,60
35.26	7139	SINAPI	Tê 90° soldável - 25 mm	un	5,00	1,00	1,24	6,20
35.27	7141	SINAPI	Tê 90° soldável - 40 mm	un	8,00	6,43	7,97	63,76
35.28	7142	SINAPI	Tê 90° soldável - 50 mm	un	4,00	7,28	9,03	36,12
35.29	7136	SINAPI	Tê de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	4,63	5,74	22,96
35.30	7131	SINAPI	Tê de redução 90° soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00	10,96	13,59	27,18
35.31	13984	SINAPI	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	34,06	42,23	337,84
35.32	11830	SINAPI	Torneira de bóia p/caixa d'água em pvc d = 3/4"	un	1,00	34,63	42,94	42,94
35.33	9867	SINAPI	Tubo PVC rígido soldável - 20 mm	m	27,00	2,26	2,80	75,60
35.34	9868	SINAPI	Tubo PVC rígido soldável - 25 mm	m	38,00	3,00	3,72	141,36
35.35	9869	SINAPI	Tubo PVC rígido soldável - 32 mm	m	28,00	6,44	7,99	223,72
35.36	9874	SINAPI	Tubo PVC rígido soldável - 40 mm	m	14,00	9,39	11,64	162,96
35.37	9875	SINAPI	Tubo PVC rígido soldável - 50 mm	m	36,00	11,64	14,43	519,48
35.38	9905	SINAPI	União soldável - 20 mm	un	6,00	5,04	6,25	37,50
35.39	9897	SINAPI	União soldável - 50 mm	un	2,00	23,11	28,66	57,32
35.40	95471	SINAPI	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00	649,58	805,48	1.610,96
35.41	95470	SINAPI	Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00	183,62	227,69	910,76
Subtotal								6.773,56

36			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					5.263,58
36.1	20086	SINAPI	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	5,00	2,52	3,12	15,60
36.2	16.08.028	CPOS	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	4,00	613,49	760,73	3.042,92
36.3	89482	SINAPI	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	6,00	19,61	24,32	145,92
36.4	11715	SINAPI	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	4,00	42,47	52,66	210,64
36.5	1933	SINAPI	Curva 90° curta - 40 mm	un	14,00	3,09	3,83	53,62
36.6	20148	SINAPI	Joelho 45° - 40 mm	un	3,00	3,12	3,87	11,61
36.7	20149	SINAPI	Joelho 45° - 50 mm	un	6,00	4,69	5,82	34,92
36.8	20151	SINAPI	Joelho 90° - 100 mm	un	7,00	16,97	21,04	147,28
36.9	3517	SINAPI	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00	1,20	1,49	14,90
36.10	3670	SINAPI	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	16,23	20,13	100,65
36.11	3659	SINAPI	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	11,72	14,53	87,18
36.12	3662	SINAPI	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	6,06	7,51	60,08
36.13	20262	SINAPI	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00	14,77	18,31	164,79
36.14	11655	SINAPI	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	10,47	12,98	12,98
36.15	9841	SINAPI	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00	18,80	23,31	69,93
36.16	20072	SINAPI	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00	16,96	21,03	736,05
36.17	20069	SINAPI	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	m	20,00	6,24	7,74	154,80
36.18	20070	SINAPI	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	m	17,00	7,91	9,81	166,77
36.19	6153	SINAPI	Válvula para lavatório e tanque 1"	un	9,00	2,95	3,66	32,94
Subtotal								5.263,58

37			DRENAGEM PLUVIAL					6.619,36
37.1	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	72,00	38,61	47,88	3.447,36
37.2	89580	SINAPI	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	49,50	61,38	1.227,60
37.3	20128	SINAPI	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	34,34	42,58	170,32
37.4	11709	SINAPI	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	34,55	42,84	171,36
37.5	10541	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	m	72,00	17,95	22,26	1.602,72
Subtotal								6.619,36

38			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220					19.683,54
38.1	2574	SINAPI	Condutete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	7,92	9,82	49,10
38.2	2593	SINAPI	Condutete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	6,87	8,52	42,60
38.3	2565	SINAPI	Condutete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	6,65	8,25	33,00
38.4	2580	SINAPI	Condutete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	10,46	12,97	12,97
38.5	2556	SINAPI	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	1,37	1,70	27,20
38.6	10569	SINAPI	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	2,88	3,57	24,99
38.7	984	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	m	190,00	1,81	2,24	425,60



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
LOCAL: AVENIDA CARLOS RAMIRES. S/Nº, AVARÉ-SP.

BASE: CPOS 173 CD / FDE Jul-18 / SINAPI Ago-18
BDI: 24,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$) C/BDI	VALOR C/ BDI (R\$)
38.8	1003	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00	2,66	3,30	2.706,00
38.9	39241	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	m	14,00	8,22	10,19	142,66
38.10	987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	m	41,00	17,08	21,18	868,38
38.11	38075	SINAPI	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	12,71	15,76	31,52
38.12	38075	SINAPI	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	12,71	15,76	15,76
38.13	12128	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	7,98	9,90	69,30
38.14	2370	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	9,75	12,09	60,45
38.15	2388	SINAPI	Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	52,47	65,06	325,30
38.16	2388	SINAPI	Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	52,47	65,06	520,48
38.17	2374	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	327,16	405,68	811,36
38.18	2374	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	327,16	405,68	405,68
38.19	37.17.114	CPOS	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	577,53	716,14	716,14
38.20	12039	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	386,20	478,89	478,89
38.21	13395	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	288,61	357,88	357,88
38.22	91872	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	11,36	14,09	309,98
38.23	91871	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	9,11	11,30	361,60
38.24	93008	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	10,13	12,56	276,32
38.25	95749	SINAPI	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	24,38	30,23	2.599,78
38.26	95750	SINAPI	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	28,94	35,89	610,13
38.27	95748	SINAPI	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	42,48	52,68	1.791,12
38.28	97586	SINAPI	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00	73,72	91,41	548,46
38.29	97584	SINAPI	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00	55,80	69,19	69,19
38.30	74246/1	SINAPI	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	268,37	332,78	4.991,70
Subtotal								19.683,54

39 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)									1.954,31
39.1	3278	SINAPI	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	54,26	67,28	336,40	
39.2	39862	SINAPI	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	6,24	7,74	92,88	
39.3	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	36,04	44,69	1.072,56	
39.4	96985	SINAPI	Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m	un	5,00	50,51	62,63	313,15	
39.5	20069	SINAPI	Tubo PVC 40 mm	m	18,00	6,24	7,74	139,32	
Subtotal								1.954,31	

40 SERVIÇOS DIVERSOS									47.409,44
40.1	74244/1	SINAPI	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	216,60	113,28	140,47	30.425,80	
40.2	85188	SINAPI	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00	657,02	814,70	3.258,80	
40.3	86889	SINAPI	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiros - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m²	2,40	580,32	719,60	1.727,04	
40.4	36211	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	357,89	443,78	887,56	
40.5	36080	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	118,00	146,32	1.170,56	
40.6	11186	SINAPI	Espelho plano 4mm	m²	4,50	284,75	353,09	1.588,91	
40.7	35.01.160	CPOS	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	un	1,00	2.334,37	2.894,62	2.894,62	
40.8	35.01.150	CPOS	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	1.096,09	1.359,15	1.359,15	
40.9	35.01.170	CPOS	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	970,38	1.203,27	1.203,27	
40.10	74111/1	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m²	2,90	33,23	41,21	119,51	
40.11	9537	SINAPI	Limpeza geral	m²	861,56	2,60	3,22	2.774,22	
Subtotal								47.409,44	

TOTAL GERAL (R\$):								3.988.019,69
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

AVARÉ, 15 DE JANEIRO DE 2019.

ENGº ELETRICISTA VALTER TADAO NAKAMURA
CREA 5060568100
ART N. 28027230181597562

ENGº CIVIL GIOVANI ANTONANGELO
CREA 5060477803
ART N. 28027230181597488