



PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Guaçuí
 OBRA: Construção do CEMEI Maria Margarida Rodolfo Silva
 LOCAL: Rua Teodora Leal Valentim, Quincas Machado - Guaçuí-ES

PLANILHA ORÇAMENTARIA

REFERENCIAL DE PREÇO:
 IOPES-SINAPI: Mar/18
 BDI: 30,90 %

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
06.12	IOPES	071701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	40,02	411,17	16.455,02
06.13	IOPES	071703	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	11,20	333,23	3.732,18
06.14	IOPES	071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	6,96	443,53	3.086,97
06.15	IOPES	071706	Guichê/gradil em perfil L 1" e perfil T 3/4" em ferro, inclusive pintura em esmalte sintético, marca de referência SUVINIL	m²	3,00	192,50	577,50
06.16	IOPES	071103	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m²	8,25	95,98	791,84
06.17	IOPES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	54,22	107,34	5.819,97
06.18	IOPES	080103	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	6,96	132,07	919,21
06.19	IOPES	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m²	1,92	459,66	882,55
Total do Item							80.054,39
07 COBERTURA							
07.01	IOPES	090102	Estrutura de madeira de lei tipo Parajú, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalotes e caibros, inclusive tratamento com cupinícida exclusive telhas	m²	440,83	87,66	38.643,16
07.02	IOPES	090101	Estrutura de madeira de lei tipo Parajú, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontalotes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinícida, exclusive telhas	m²	25,00	179,32	4.483,00
07.03	IOPES	090206	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	440,83	54,73	24.126,63
07.04	IOPES	090212	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras	m²	20,00	106,32	2.126,40
07.05	COMP.	03	COBERTURA TELHA TRANSLÚCIDA TIPO COLONIAL	m²	5,00	304,79	1.523,95
07.06	IOPES	090215	Cumeeira para cobertura em telha cerâmica tipo capa e canal	m	14,16	32,74	463,60
07.07	IOPES	090302	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	202,80	28,20	5.718,96
07.08	IOPES	090312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	82,00	106,08	8.698,56
07.09	EMOP	13.050.0055-0	Chapim ou espelho de mármore branco clássico, com 2 x 17cm, com 1 polimento, assente como em 13.045.0040	m	141,40	76,21	10.776,09
07.10	IOPES	090403	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.0m), excl. revest.	m	151,02	97,76	14.763,72
Total do Item							111.324,07
08 IMPERMEABILIZAÇÃO							
08.01	SINAPI	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS.	m²	698,05	9,97	6.959,56
08.02	IOPES	100202	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m²	8,00	45,50	364,00
Total do Item							7.323,56
09 TETOS E FORROS							
09.01	IOPES	110101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	273,01	10,89	2.973,08
09.02	IOPES	110302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m²	273,01	52,75	14.401,28
09.03	IOPES	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	292,56	35,02	10.245,45
Total do Item							27.619,81
10 REVESTIMENTOS							
10.01	IOPES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	2074,68	5,52	11.452,23
10.02	IOPES	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m²	819,31	27,23	22.309,81
10.03	IOPES	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m²	1255,37	46,72	58.650,89
10.04	IOPES	120201	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cetrisa ou Portobello	m²	287,63	65,87	18.946,19
10.05	IOPES	120220	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cetrisa ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0,5 cm, empregando argamassa colante	m²	531,68	70,11	37.276,08
10.06	IOPES	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	452,51	43,81	19.824,46
Total do Item							168.459,66
11 PISOS							
11.01	IOPES	130111	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	609,24	49,14	29.938,05
11.02	IOPES	130202	Piso cimentado liso com 1,5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m²	43,67	43,34	1.892,66
11.03	IOPES	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3,0cm	m²	565,57	119,75	67.727,01
11.04	IOPES	200209	Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	162,88	106,12	17.284,83
11.05	IOPES	130322	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	344,33	24,06	8.284,58
11.06	IOPES	130323	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	20,00	40,70	814,00
11.07	IOPES	130308	Peitoril de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	51,90	48,56	2.520,26
11.08	EMOP	09.001.0100-0	Grama sintética Européia, em rolos, com fios de 28mm de comprimento, na cor verde, inclusive mão de obra especializada para execução de serviços, fornecimento e instalação de faixas de grama sintética branca para as demarcações do campo, regularização com areia adequada e transporte do material até o local dos serviços. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	12,56	133,43	1.675,88
Total do Item							130.137,27
12 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS							
12.01	IOPES	140201	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro. Conferir detalhe.	und	1,00	273,11	273,11
12.02	IOPES	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	16,00	76,22	1.219,52
12.03	IOPES	140702	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	1,00	137,14	137,14
12.04	IOPES	140703	Ponto de torneira de jardim (para praças)	pt	3,00	266,58	799,74
12.05	IOPES	140712	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	12,00	515,62	6.187,44
12.06	IOPES	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	12,00	92,18	1.106,16
12.07	IOPES	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	19,00	72,35	1.374,65



PROponente: Prefeitura Municipal de Guaçuí

OBRA: Construção do CEMEI Maria Margarida Rodolfo Silva

LOCAL: Rua Teodora Leal Valentim, Quincas Machado - Guaçuí-ES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERENCIAL DE PREÇO:

IOPES-SINAPI: Mar/18

BDI: 30,90 %

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
12.08	IOPES	140710	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	und	13,00	155,20	2.017,60
12.09	IOPES	140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	und	14,00	83,11	1.163,54
12.10	IOPES	140903	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	72,16	41,94	3.026,39
12.11	IOPES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	81,65	52,96	4.324,18
12.12	IOPES	141110	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz. incl. escavação, reatero e enchimento	und	11,00	628,48	6.913,28
12.13	IOPES	141111	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reatero	und	8,00	622,32	4.978,56
12.14	IOPES	141113	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1,0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reatero e parede int. em concreto	und	1,00	663,41	663,41
12.15	IOPES	142104	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	und	20,00	21,77	435,40
12.16	IOPES	142106	Sifão em PVC para tanque 2"	und	4,00	20,18	80,72
12.17	IOPES	142118	Engate flexível de PVC para lavatório	und	15,00	12,80	192,00
Total do Item							34.892,84
13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
13.01	IOPES	150122	Mureta de medição utilizando arg. cimento, cal e areia, dimensões 1100x2000x200mm, com pilares e cintas, revestido com chapisco e reboco, inclusive pintura emassamento e pintura acrílica a três demãos, exclusive cobertura	und	1,00	1.318,52	1.318,52
13.02	IOPES	151703	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada de 15001 até 26000W, instalada em muro	und	1,00	2.458,12	2.458,12
13.03	IOPES	150317	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	1,00	1.630,01	1.630,01
13.04	IOPES	150610	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	und	1,00	216,64	216,64
13.05	IOPES	150614	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com	und	4,00	110,34	441,36
13.06	IOPES	151328	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	87,39	87,39
13.07	IOPES	151330	DisjuntorMini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	107,68	107,68
13.08	IOPES	151338	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	27,00	19,78	534,06
13.09	IOPES	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	9,00	19,78	178,02
13.10	IOPES	151303	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	19,78	39,56
13.11	IOPES	151337	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA	und	8,00	187,36	1.498,88
13.12	IOPES	151321	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	52,39	52,39
13.13	IOPES	151323	Mini-Disjuntor bipolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	62,56	62,56
13.14	IOPES	151133	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	126,80	9,15	1.160,22
13.15	IOPES	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	605,60	7,47	4.523,83
13.16	IOPES	151137	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	8,10	21,14	171,23
13.17	IOPES	151130	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâ. 2" (60mm), inclusive conexões	m	6,00	38,69	232,14
13.18	IOPES	151126	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâ. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	3,00	14,14	42,42
13.19	IOPES	150910	Cabeçote de alumínio de 3/4"	und	1,00	10,24	10,24
13.20	SINAPI	73769/004	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	2.554,59	2.554,59
13.21	SINAPI	73855/001	CHUMBADOR DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE POSTE DE AÇO RETO OU CURVO 7 A 9M COM FLANGE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	1.030,44	1.030,44
13.22	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	110,00	26,91	2.960,10
13.23	SINAPI	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	6,00	32,80	196,80
13.24	SINAPI	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	62,00	8,34	517,08
13.25	IOPES	151401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	838,20	4,27	3.579,11
13.26	IOPES	151402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	1258,10	5,04	6.340,82
13.27	IOPES	151403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	465,60	6,15	2.863,44
13.28	IOPES	151404	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	175,50	7,15	1.254,83
13.29	IOPES	151406	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	8,10	12,84	104,00
13.30	IOPES	151407	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 25.0 mm2	m	32,40	18,99	615,28
13.31	IOPES	151819	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	8,00	82,43	659,44
Total do Item							37.441,20
14 OUTRAS INSTALAÇÕES							
INSTALAÇÃO DE TELEFONE							
14.01	IOPES	160108	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-2 200x200x120mm	und	1,00	105,19	105,19
14.02	IOPES	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	30,00	7,47	224,10
14.03	IOPES	160120	Tomada para telefone com conector RJ 11	und	1,00	32,76	32,76
INSTALAÇÃO DE GÁS							
14.04	IOPES	160207	Abrigo de gás para 2 cilindros 45 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 2.10x0.85x1.50m, inclusive cilindros e rede interna do abrigo compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	und	1,00	6.841,70	6.841,70
14.05	IOPES	141211	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâ. 20mm (3/4")	m	9,00	54,27	488,43
INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO							
14.06	IOPES	160303	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm2, inclusive caixa de concreto 30 x 30 cm	und	11,00	311,37	3.425,07
14.07	IOPES	160304	Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraceadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	2,00	792,29	1.584,58
14.08	IOPES	160314	Mastro simples 3mx1.1/2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj. de contraventagem c/abraceadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios, excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv	und	2,00	805,23	1.610,46
14.09	IOPES	160309	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	13,00	44,56	579,28
14.10	IOPES	160326	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	338,47	33,94	11.487,67



PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Guaçuí

OBRA: Construção do CEMEI Maria Margarida Rodolfo Silva

LOCAL: Rua Teodora Leal Valentim, Quincas Machado - Guaçuí-ES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERENCIAL DE PREÇO:

IOPES-SINAPI: Mar/18

BDI: 30,90 %

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
01 SERVIÇOS PRELIMINARES							
01.01	IOPES	010402	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	844,78	3,48	2.939,83
01.02	IOPES	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	640,17	18,98	12.150,43
Total do Item							15.090,26
02 INSTALAÇÃO CANTEIRO DE OBRAS							
02.01	IOPES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	m²	8,00	186,19	1.489,52
02.02	IOPES	020350	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	79,10	143,85	11.378,54
02.03	IOPES	020702	Barracão para armazenar área de 10,90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	10,90	413,46	4.506,71
02.04	IOPES	020711	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	1.875,94	1.875,94
02.05	IOPES	020712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	5,00	34,20	171,00
02.06	IOPES	020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, (1 utilização)	m	3,00	438,54	1.315,62
Total do Item							20.737,33
03 MOVIMENTO DE TERRA							
03.01	IOPES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m³	331,74	45,19	14.991,33
03.02	IOPES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	222,72	48,66	10.837,56
03.03	IOPES	030304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	25,00	62,69	1.567,25
Total do Item							27.396,14
04 ESTRUTURAS							
INFRA-ESTRUTURA							
04.01	IOPES	040206	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	260,11	109,05	28.365,00
04.02	IOPES	040237	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	109,02	537,95	58.647,31
04.03	IOPES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	1398,70	8,05	11.259,54
04.04	IOPES	040245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12,5 a 25,0 mm (1/2 a 1")	kg	5350,30	8,47	45.317,04
04.05	IOPES	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	379,11	8,04	3.048,04
SUPER-ESTRUTURA							
04.06	IOPES	040324	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	127,57	626,72	79.950,67
04.07	IOPES	040328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	6482,70	8,05	52.185,74
04.08	IOPES	040333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	827,10	8,04	6.649,88
04.09	IOPES	040206	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	557,40	109,05	60.784,47
Total do Item							346.207,89
05 PAREDES E PAINÉIS							
05.01	SINAPI	87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	883,59	67,75	59.863,22
05.02	IOPES	050602	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2,5 MPa, assent. c/ arg. De cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m²	5,95	55,96	332,96
05.03	IOPES	200124	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2,5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	61,50	765,36	47.069,64
05.04	IOPES	050112	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m²	4,50	129,05	580,73
05.05	IOPES	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	127,40	10,13	1.290,56
05.06	IOPES	050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 na cor cinza	m²	20,02	473,82	9.485,88
05.07	IOPES	72120	DIVISÓRIA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	5,10	377,86	1.927,09
Total do Item							120.550,08
06 ESQUADRIAS							
06.01	IOPES	060102	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0,70 x 2,10 m	und	6,00	243,12	1.458,72
06.02	IOPES	060103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0,80 x 2,10 m	und	11,00	243,12	2.674,32
06.03	IOPES	060108	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0,90 x 2,10 m	und	4,00	243,12	972,48
06.04	IOPES	061302	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0,70 x 2,10 m	und	6,00	813,48	4.880,88
06.05	IOPES	062503	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor, inclusive alizares, dobradiças e fechadura de bola ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 0,80 x 2,10 m	und	9,00	1.622,36	14.601,24
06.06	IOPES	061304	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0,90 x 2,10 m	und	4,00	864,73	3.458,92
06.07	SINAPI	061303	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0,80 x 2,10 m	und	2,00	830,78	1.661,56
06.08	IOPES	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	10,46	414,60	4.336,72
06.09	IOPES	071106	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	12,50	500,52	6.256,50
06.10	IOPES	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	7,14	716,34	5.114,67
06.11	COMP.	01	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 1,40X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	und	1,00	2.373,14	2.373,14



PROPOSANTE: Prefeitura Municipal de Guaçuí
 OBRA: Construção do CEMEI Maria Margarida Rodolfo Silva
 LOCAL: Rua Teodora Leal Valentim, Quincas Machado - Guaçuí-ES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERENCIAL DE PREÇO:
 IOPES-SINAPI: Mar/18
 BDI: 30,90 %

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
14.11	SINAPI	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	m	4,14	24,75	102,47
14.12	IOPES	160317	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	107,68	34,37	3.700,96
14.13	IOPES	150806	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	45,00	21,60	972,00
INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO							
14.11	IOPES	160604	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	4,00	186,94	747,76
14.12	IOPES	160605	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	4,00	220,12	880,48
14.13	IOPES	160613	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	21,00	198,58	4.170,18
14.14	IOPES	160612	Placa de sinalização de segurança CÓDIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	9,00	32,28	290,52
14.15	SINAPI	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	1,44	23,86	34,36
14.16	IOPES	160676	Fornecimento e instalação de Sirene eletrônica média tipo corneta	und	1,00	88,02	88,02
INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA							
14.17	IOPES	160806	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	10,00	25,38	253,80
14.18	IOPES	160807	Conector RJ 45 macho	und	10,00	10,04	100,40
Total do Item							37.720,19
15 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS							
15.01	IOPES	170108	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	16,00	75,31	1.204,96
15.02	IOPES	170110	Cabide de louça branca com 2 ganchos, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	2,00	58,25	116,50
15.03	IOPES	170111	Papeleira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	und	12,00	79,74	956,88
15.04	IOPES	170114	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	und	8,00	564,86	4.518,88
15.05	IOPES	170115	Cuba louça de embutir redonda, 30cm, L-41, completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	und	14,00	279,79	3.917,06
15.06	IOPES	170116	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	1,00	397,73	397,73
15.07	IOPES	170124	Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira	und	1,00	395,75	395,75
15.08	IOPES	170135	Bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P51, incl. assento com abertura frontal, ref.AP52,marca de ref. Deca ou equivalente	und	3,00	1.852,31	5.556,93
15.09	IOPES	170127	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	1,00	844,51	844,51
15.10	IOPES	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	12,35	371,91	4.593,09
15.11	IOPES	170306	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	4,00	85,83	343,32
15.12	IOPES	170309	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	79,77	239,31
15.13	IOPES	170353	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	15,00	358,54	5.378,10
15.14	IOPES	170317	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	60,37	60,37
15.15	IOPES	170323	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	15,00	97,28	1.459,20
15.16	IOPES	170357	Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente	und	1,00	733,42	733,42
15.17	IOPES	170515	Cuba p/ panelões de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira	und	2,00	1.683,58	3.367,16
15.18	IOPES	170530	Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	2,00	375,64	751,28
15.19	IOPES	170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	12,00	267,06	3.204,72
15.20	IOPES	170546	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	1,00	312,73	312,73
15.21	IOPES	170555	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	und	2,00	195,85	391,70
15.22	IOPES	170550	Reservatório de polietileno de 2000L, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	6,00	1.338,99	8.033,94
15.23	IOPES	170562	Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	und	2,00	2.915,43	5.830,86
Total do Item							52.608,40
16 APARELHOS ELÉTRICOS							
16.01	IOPES	180124	Luminária sobrepor compl.,corpo ch. aço pintada branca,refletor aletas parabólicas alum.alt.a pureza e refletância,2 lâmp.fluor.tubulares de 32W/127V, reator duplo 127V,part.ráp.AFP, soq. antivib.,ref. CAA01- S232 Lumicenter ou equ.	und	62,00	265,45	16.457,90
16.02	SINAPI	97600	REFLETOR EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 125 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	und	10,00	234,93	2.349,30
16.03	IOPES	180110	Arandela com lâmpada incandescente de 100W	und		93,29	-
16.04	IOPES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	71,00	27,53	1.954,63
16.05	IOPES	180207	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	8,00	40,95	327,60
16.06	IOPES	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5,00	22,96	114,80
16.07	IOPES	180206	Interruptor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	28,17	112,68
16.08	IOPES	180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	11,00	36,38	400,18
16.09	IOPES	180212	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	1,00	49,79	49,79
16.10	IOPES	180220	Tomada coaxial 75 ohms para TV	und	8,00	19,09	152,72
16.11	IOPES	180809	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	1,00	75,62	75,62
Total do Item							21.995,22
17 PINTURA							
17.01	IOPES	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	1130,09	11,74	13.267,26
17.02	IOPES	190103	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	690,85	16,74	11.564,83
17.03	IOPES	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	1820,94	21,06	38.349,00
17.04	IOPES	190204	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m²	9,00	25,85	232,65
17.05	IOPES	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	104,58	21,60	2.258,93
17.06	IOPES	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	35,92	18,74	673,14
17.07	IOPES	190602	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m²	565,57	31,38	17.747,59
Total do Item							84.093,40



PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Guaçuí

OBRA: Construção do CEMEI Maria Margarida Rodolfo Silva

LOCAL: Rua Teodora Leal Valentim, Quincas Machado - Guaçuí-ES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERENCIAL DE PREÇO:

IOPES-SINAPI: Mar/18

BDI: 30,90 %

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
18.01	IOPES	200130	Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m	34,77	664,25	23.095,97
18.02	IOPES	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	48,34	65,25	3.154,19
18.03	EMOP	13.333.0010-0	Revestimento de piso com cerâmica tátil direcional (ladrilho hidráulico), para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso, conforme item 13.330.0010	m²	12,43	154,44	1.919,69
18.04	IOPES	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	147,76	16,06	2.373,03
18.05	IOPES	200401	Limpeza geral da obra	m²	609,24	9,73	5.927,91
18.06	IOPES	200513	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00	1.181,61	1.181,61
18.07	IOPES	200573	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	3,00	168,06	504,18
18.08	IOPES	200576	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	720,07	720,07
18.09	IOPES	210210	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m²	16,08	254,34	4.089,79
18.10	COMP.	02	BARRA DE APOIO EM INOX 80CM	und	6,00	148,45	890,70
18.11	IOPES	210301	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	25,14	249,99	6.284,75
Total do Item							50.141,89
Valor Total							R\$ 1.373.793,40
Um milhão trezentos e setenta e três mil e setecentos e noventa e três reais e quarenta centavos							


Wender Camilo Gusmão
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - ES: 031208/D