



'REFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DA BARRA – ES
Estado do Espírito Santo
Secretaria de Infraestrutura, Obras e Transportes

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF "MÁRIO FLORENTINO"				DATA:		14/05/2018	
LOCAL: CÔRREGO SÃO DOMINGOS				LEIS SOCIAIS (%)		128,33%	
TABELAS DE REFERÊNCIAS: IOPEs MARÇO/2018 - SINAPI MAIO/2018				BDI (%)		30,90%	
ITEM	CÓDIGO REFERÊNCIA	TABELA REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATADO			
				UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL SERVIÇOS
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				14.410,16
1.1	10201	lopes	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m2	4,41	20,54	90,58
1.2	10202	lopes	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	22,56	11,06	249,51
1.3	10203	lopes	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m2	12,72	22,11	281,24
1.4	10206	lopes	Demolição de revestimento com azulejos	m2	11,30	39,48	446,12
1.5	10209	lopes	Demolição de alvenaria	m3	3,51	47,39	166,34
1.6	10214	lopes	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	6,30	12,63	79,57
1.7	10223	lopes	Retirada de aparelhos sanitários	und	4,00	16,41	65,64
1.8	10224	lopes	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	9,66	13,9	134,27
1.9	10225	lopes	Retirada de bancada de pia	m2	0,72	19,69	14,18
1.10	10227	lopes	Retirada de caixa d'água de fibrocimento, inclusive tubulação de ligação	und	1,00	32,82	32,82
1.11	10240	lopes	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	8,00	8,72	69,76
1.12	10253	lopes	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento	m2	16,30	23,21	378,32
1.13	10255	lopes	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras	m2	16,30	18,89	307,91
1.14	10501	lopes	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	132,85	18,98	2.521,49
1.15	20305	lopes	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPEs	m2	8,00	186,19	1.489,52
1.16	20344	lopes	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	2,00	916,3	1.832,60
1.17	20356	lopes	Aluguel mensal container para armazenar, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico(teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação	ms	4,00	466,00	1.864,00

1.18	20710	lopes	Reservatório de poliestileno de 500L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	1.590,49	1.590,49
1.19	30304	lopes	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	7,59	62,69	475,82
1.20	Comp.	lopes	Banheiro de obra, com piso cimentado, paredes laterais com telha metálica ondulada, cobertura em telha fibrocimento, vaso sanitário e lavatório.	und	1,00	1.978,84	1.978,84
1.21	Comp.	PMCB	Retirada de forro em PVC	m2	11,17	30,54	341,13
2			MOVIMENTO DE TERRA				3.564,53
2.1	30101	lopes	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	11,48	45,19	518,78
2.2	30201	lopes	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	6,48	48,66	315,32
2.3	30206	lopes	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	24,08	113,39	2.730,43
3			INFRAESTRUTURA				13.134,12
3.1	40206	lopes	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	66,99	109,05	7.305,26
3.2	40231	lopes	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3	m3	0,73	482,18	351,99
3.3	40237	lopes	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	5,02	537,95	2.700,51
3.4	40243	lopes	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	344,89	8,05	2.776,36
4			SUPERESTRUTURA				28.055,95
4.1	40315	lopes	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	5,24	643,67	3.372,83
4.2	40337	lopes	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto edesforma	m2	87,80	131,37	11.534,29
4.3	40328	lopes	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	504,73	8,05	4.063,08
4.4	40602	lopes	Laje pré-moldada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m2	87,02	104,41	9.085,76
5			PAREDES E PAINÉIS				17.117,35

5.1	50501	lopes	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. min. compr. 15MPa, assentados c/arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	23,14	89,17	2.063,39
5.2	50605	lopes	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça	m2	228,29	55,24	12.610,74
5.3	50301	lopes	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e '	ml	43,80	10,13	443,69
5.5	50205	lopes	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	4,22	473,82	1.999,52
6			ESQUADRIAS				31.265,00
6.1	60101	lopes	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	9,00	243,12	2.188,08
			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	3,00	798,63	2.395,89
6.2	61301	lopes	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	3,00	830,87	2.492,61
6.3	61303	lopes	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	3,00	864,73	2.594,19
6.4	61304	lopes	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, nas dimensões 0,60 x 1,60 m, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	und	2,00	716,34	2.395,89
6.5	71704	lopes	Porta em madeira de lei almofadada de 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.60 x 0,80 m	und	2,00	219,61	439,22
6.6	Comp.	PMCB	Janela de correr em vidro temperado esp 8 mm, nad dimensões 2,00 x 1,10 m, completa	und	10,00	1.100,21	11.002,10
6.7	Comp.	PMCB	Báscula de correr em vidro temperado esp 6 mm, nas dimensões 2,00 x0,80	und	1,00	742,85	742,85
6.8	Comp.	PMCB	Báscula pivotante em vidro temperado esp 6 mm, nas dimensões 0,50x0,60m	und	5,00	189,80	949,00
6.9	Comp.	PMCB	Porta em vidro temperado com 10 mm de espessura, nas dimensões 2,00x2,10 m, sendo uma fixa e uma de abrir com mola tipo Dorma, inclusive puxadores inox e fechadura metálica.	und	1,00	3.040,80	3.040,80
6.10	Comp.	PMCB					

6.11	Comp.	PMCB	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 2 cm	ml	28,40	48,36	1.373,42
6.12	130308	lopes	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	ml	7,90	48,36	382,04
6.13	Comp.	PMCB	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 20 cm	ml	19,60	64,74	1.268,90
7			COBERTURA				47.410,48
7.1	90102	lopes	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalotes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	117,89	87,66	10.334,24
7.2	90104	lopes	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhascerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinicida, exclusive telhas	m2	69,65	297,64	20.730,63
7.3	90203	lopes	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m2	117,89	64,34	7.585,04
7.4	90211	lopes	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça deVitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m2	69,65	125,78	8.760,58
8			REVESTIMENTO				31.699,45
8.1	120101	lopes	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	542,41	5,52	2.994,10
8.2	120301	lopes	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	79,38	27,23	2.161,52
8.4	120303	lopes	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	463,03	46,72	21.632,76
8.5	120236	lopes	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/lequiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m2	79,39	61,86	4.911,07
9			PISOS				19.624,30
9.1	130103	lopes	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	148,34	19,02	2.821,43
9.2	130112	lopes	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	148,34	38,03	5.641,37
9.3	130219	lopes	Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, Cargo Plus Gray, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	148,34	66,68	9.891,31
9.4	130303	lopes	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento	ml	102,60	12,38	1.270,19
10			INTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS				28.138,74

10.1	140108	lopes	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 2.00 m, Hútil 2.0m completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/ fundo esp.10 cm, tubo de limpeza e escavação, conf. detalhe em projeto	und	1,00	4.155,73	4.155,73
10.2	140109	lopes	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâm. 2.0m, Hútil 2.0m, compl., incl. tampa c/visita 60cm, concreto p/ fundo esp. 10cm, escavação, brita 4 e tubulação de saída esgoto 150mm, conf. proj.	und	1,00	4.306,91	4.306,91
10.3	Comp.	PMCB	Sumidouro em alvenaria de blocos cerâmicos com 20 cm de espessura, altura h = 2,50m, diâmetro externo igual a 2,50 m, tampa em concreto armado com armadura Ø 1/4" com espessura igual a 0,10 m	und	1,00	3.780,43	3.780,43
10.4	140701	lopes	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	und	7,00	76,22	533,54
10.5	140705	lopes	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	und	4,00	92,18	368,72
10.6	140706	lopes	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	und	8,00	72,35	578,80
10.7	140712	lopes	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento antivandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	und	4,00	515,62	2.062,48
10.8	141101	lopes	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	3,00	447,87	1.343,61
10.9	141104	lopes	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	und	1,00	482,80	482,80
10.10	140707	lopes	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	und	5,00	129,76	648,80
10.11	140708	lopes	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	und	1,00	69,78	69,78
10.12	140714	lopes	Ponto p/ válvula (mictório) inclusive válvula com acabamento marca de referência Pressmatic Docol, Mod.17015106 e tubo de ligação p/mictório antivandalismo Pressmatic Mod. 00132606 marca de ref. Docol ou equivalente	und	1,00	664,45	664,45
10.13	140903	lopes	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia, para interligação dos aparelhos sanitários as caixas de passagem e à rede de esgotamento sanitário pública	ml	24,00	41,94	1.006,56
10.14	141410	lopes	Barriete com tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões e tubo de ventilação	ml	6,00	18,10	108,60
10.15	141413	lopes	Barriete com tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões e tubo de ventilação	ml	11,00	37,70	414,70

10.16	Comp.	PMCB	Reservatório de polietileno de 1000 l, com chave boia, extravasor, limpeza, registro, inclusive interligação a rede de água potável existente estimada a 20,00 ml, conforme detalhes em projeto	und	2,00	965,75	1.931,50
10.17	170117	lopes	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Ceilte ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	und	4,00	178,47	713,88
10.18	170220	lopes	Bancada de granito com espessura de 2 cm apoiada sobre alvenaria de tijolos ceramicos com 10 cm de espessura, inclusive rodabanca com h = 15 cm	m2	3,60	371,91	1.338,88
10.19	170306	lopes	Torneira para tanque cromada, marcas de referencia Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	85,83	85,83
10.20	170310	lopes	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	5,00	102,94	514,70
10.21	170328	lopes	Registro de gaveta metálico c/canopla diametro 3/4"	und	3,00	81,16	243,48
10.22	170331	lopes	Registro de gaveta metálico c/canopla diametro 1 1/2"	und	4,00	177,43	709,72
10.23	Comp.	PMCB	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Ceilte ou Ideal Standard, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	1,00	483,92	483,92
10.24	170116	lopes	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Ceilte ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	4,00	397,73	1.590,92
11			INSTALAÇÃO ELÉTRICAS				12.683,38
11.1	Comp.	PMCB	Quadro de distribuição para 03 circuitos, inclusive disjuntores monopolar norma nema 15 A	und	2,00	288,84	577,68
11.2	151126	lopes	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões, para interligação do poste padrão aos quadros de distribuição	ml	16,00	14,14	226,24
11.3	151405	lopes	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2	ml	32,00	10,26	328,32
11.4	151801	lopes	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	19,00	160,63	3.051,97
11.5	151802	lopes	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	und	3,00	142,33	426,99
11.6	151803	lopes	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	13,00	164,37	2.136,81

			Ponto padrão de interruptor de 1 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	7,00	139,13	973,91
11.7	Comp.	PMCB		und	3,00	93,2	279,60
11.8	Comp.	PMCB	Arandela tipo tartaruga com lampada eletrônica de 25 W	und	19,00	52,76	1.002,44
11.9	Comp.	PMCB	Plafournier branco com lampada eletrônica de 25 W	und			
			Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	1,00	171,68	171,68
11.10	151811	lopes					
			Ponto padrão de interruptor para ventilador - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (12.0m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	4,00	117,68	470,72
11.11	151815	lopes		und			
			Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	3,00	143,89	431,67
11.12	151809	lopes		und			
			Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos 10A/250V, com placa 4x2"	und	13,00	27,53	357,89
11.13	180201	lopes		und	7,00	22,96	160,72
11.14	180204	lopes	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und			
			Interruptor de duas tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	3,00	36,38	109,14
11.15	180205	lopes		und			
			Ventilador de teto com alojamento para luminária com comando de interruptor simples, com dimmer para controle de velocidade, inclusive luminária eletrônica de 25 watt	und	6,00	329,60	1.977,60
11.16	Comp.	PMCB					
12			PINTURA				27.869,84
			Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m2	772,19	16,74	12.926,46
12.1	190103	lopes		m2			
			Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	772,19	17,13	13.227,61
12.2	190117	lopes		m2			
			Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m2	43,47	17,87	776,81
12.3	190301	lopes		m2			
			Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	43,47	21,60	938,95
12.4	190302	lopes		m2			
13			DIVERSOS				6.973,50

13.1	80201	lopes	Espelho para banheiros espessura 4 mm, nas dimensões 0,80 x 0,70 m, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	1,68	459,66	772,23
13.2	110210	lopes	Ferro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	m2	32,54	52,36	1.703,79
13.3	200209	lopes	Passoio e rampa de cimentado camuflado 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	23,40	106,12	2.483,21
13.4	200326	lopes	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	27,30	16,06	438,44
13.5	Comp.	PMCB	Barra de apoio para banheiro PNE em inox reta l = 80,00 cm	und	2,00	153,46	306,92
13.6	Comp.	PMCB	Tanque de louça branca, com coluna, capacidade 18 litros, marca Deca, Celite ou Ideal Standart, com acessórios em PVC, exceto torneira	und	1,00	533,04	533,04
13.7	200401	Sinapi	Limpeza geral da obra	m2	251,15	2,93	735,87
TOTAL GERAL							281.946,79


ENGº DIDIMO SANTOS JR
 CREA/ES – N°