



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA  
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

26

Nº

Rubrica

OBRA: REFORMA DA EMEF JOÃO NEVES  
LOCAL: SOORETAMA ES

REFERENCIAL PREÇOS: IOPEs  
DATA BASE: Agosto/2018  
BDI: 30.9%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL DE PREÇOS	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)/ INCLUSO BDI	VALOR TOTAL (R\$)/ INCLUSO BDI
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
<b>1.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>							
1.1.1	IOPEs	10201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto				
1.1.2	IOPEs	10202	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	136,61	R\$ 20,84	R\$ 2.846,95
1.1.3	IOPEs	10206	Demolição de revestimento com azulejos	m2	944,09	R\$ 11,22	R\$ 10.592,69
1.1.4	IOPEs	10208	Retirada de revestimento antigo em reboco	m2	562,25	R\$ 40,08	R\$ 22.534,98
1.1.5	IOPEs	10209	Demolição de alvenaria	m2	15,50	R\$ 8,01	R\$ 124,16
1.1.6	IOPEs	10210	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	7,75	R\$ 48,09	R\$ 372,70
1.1.7	IOPEs	10214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m3	12,00	R\$ 225,78	R\$ 2.709,36
1.1.8	IOPEs	10219	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m2	55,44	R\$ 12,83	R\$ 711,30
1.1.9	IOPEs	10224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m3	12,00	R\$ 265,50	R\$ 3.186,00
1.1.10	IOPEs	10238	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	67,44	R\$ 14,11	R\$ 951,58
1.1.11	IOPEs	10240	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	m2	908,09	R\$ 8,01	R\$ 7.273,80
1.1.12	IOPEs	10253	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento	und	84,00	R\$ 8,85	R\$ 743,40
1.1.13	IOPEs	10255	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras	m2	1.743,18	R\$ 23,56	R\$ 41.069,32
1.1.14	IOPEs	10259	Retirada de rodapé de madeira ou cerâmica	m2	1.743,18	R\$ 19,26	R\$ 33.573,65
1.1.15	IOPEs	10264	Demolição de piso granilite	m	449,80	R\$ 1,86	R\$ 836,63
1.1.16	IOPEs	10271	Retirada de caixas/quadros elétricos	m2	560,01	R\$ 22,23	R\$ 12.449,02
1.1.17	IOPEs	10280	Remoção de calha metálica (MODIFICADO)	und	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64
1.1.18	IOPEs	10292	Retirada de alizar de madeira	m2	8,70	R\$ 6,99	R\$ 60,81
1.1.19	IOPEs	10327	Retirada de marco de madeira	m	330,00	R\$ 0,50	R\$ 165,00
1.1.20	IOPEs	10230	Retirada de pintura antiga a base de PVA	m2	330,00	R\$ 2,00	R\$ 660,00
							R\$ 15.794,69
<b>2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>TOTAL DO ITEM 1 R\$ 156.727,67</b>
<b>2.1 TAPUMES, BARRAÇÕES E COBERTURAS</b>							
2.1.1	IOPEs	20305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPEs	m2	8,00	R\$ 277,46	R\$ 2.219,68
2.1.2	IOPEs	20339	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m2	990,23	R\$ 11,81	R\$ 11.694,62
2.1.3	IOPEs	20344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	2,00	R\$ 1.034,11	R\$ 2.068,22
2.1.4	IOPEs	20350	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	144,80	R\$ 150,64	R\$ 21.812,67
2.1.5	IOPEs	20355	Aluguel mensal container sanitário, incl. porta, bás. 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), tom., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	6,00	R\$ 719,95	R\$ 4.319,70
2.1.6	IOPEs	20356	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	6,00	R\$ 436,33	R\$ 2.617,98
							R\$ 44.732,87
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
<b>3.1 TRANSPORTES</b>							
3.1.1	IOPEs	30304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	90,00	R\$ 59,68	R\$ 5.371,20
							R\$ 5.371,20
<b>4 PAREDES E PAINÉIS</b>							
<b>4.1 VERGAS/CONTRAVERGA</b>							
4.1.1	IOPEs	50301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	39,00	R\$ 10,80	R\$ 421,20
<b>4.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>							
4.2.1	IOPEs	50601	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, 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. 9cm	m2	68,55	R\$ 47,97	R\$ 3.288,34
							R\$ 3.709,54
<b>5 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>							
<b>5.1 MARCOS E ALIZARES</b>							
5.1.1	IOPEs	60101	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0,60 x 2,10 m	und	2,00	R\$ 258,62	R\$ 517,24
5.1.2	IOPEs	60103	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	31,00	R\$ 258,62	R\$ 8.017,22
5.1.3	IOPEs	60108	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0,90 x 2,10 m	und	6,00	R\$ 258,62	R\$ 1.551,72
5.1.4	IOPEs	60113	Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) de 5 x 1,5 cm	m	390,40	R\$ 14,12	R\$ 5.512,45
							R\$ 1.621,56
<b>5.2 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, EXCLUSIVE MARCO</b>							
5.2.1	IOPEs	61301	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 LaFonta ou equiv., exclusive marco, nas dim. 0,60 x 2,10 m	und	2,00	R\$ 810,78	R\$ 1.621,56



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL DE PREÇOS	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$) / INCLUSO BDI	VALOR TOTAL (R\$) / INCLUSO BDI
5.2.2	IOPES	61303	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., exclusivemarco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	31,00	R\$ 849,83	R\$ 26.344,73
5.2.3	IOPES	61304	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., exclusivemarco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	6,00	R\$ 880,81	R\$ 5.284,86
<b>6</b>							<b>TOTAL DO ITEM 5</b>
<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>							<b>R\$ 48.849,78</b>
<b>6.1 GRADES E PORTÕES</b>							
6.1.1	IOPES	71104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	17,91	R\$ 446,67	R\$ 7.999,86
6.1.2	IOPES	71105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	94,41	R\$ 270,95	R\$ 25.580,39
<b>6.2 ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</b>							
6.2.1	IOPES	71701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	51,80	R\$ 411,13	R\$ 21.296,53
6.2.2	IOPES	71702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	2,27	R\$ 443,49	R\$ 1.006,72
6.2.3	IOPES	71704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	7,68	R\$ 711,59	R\$ 5.465,01
6.2.4	COMPOSIÇÃO	02	Porta de aço chapa 24, de enrolar, raiada, larga com acabamento galvanizado natural	m2	2,10	R\$ 229,65	R\$ 482,27
<b>7</b>							<b>TOTAL DO ITEM 6</b>
<b>VIDROS E ESPELHOS</b>							<b>R\$ 61.830,78</b>
<b>7.1 VIDROS PARA ESQUADRIAS</b>							
7.1.1	IOPES	80102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	52,40	R\$ 129,51	R\$ 6.786,32
<b>7.2 ESPELHOS</b>							
7.2.1	IOPES	80201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	2,40	R\$ 489,42	R\$ 1.174,61
<b>8</b>							<b>TOTAL DO ITEM 7</b>
<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 7.960,93</b>
<b>8.1 ESTRUTURA PARA TELHADO</b>							
8.1.1	Composição	01	Reaproveitamento da estrutura de madeira para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	1.107,93	R\$ 67,41	R\$ 74.685,56
8.1.2	IOPES	90102	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, proba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontalletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	276,98	R\$ 94,78	R\$ 26.252,16
<b>8.2 TELHADO</b>							
8.2.1	IOPES	90202	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m2	1.384,91	R\$ 87,66	R\$ 121.401,21
8.2.2	IOPES	10280	Regularização de cobertura em telha metálica, exclusive estrutura (MODIFICADO)	m2	210,25	R\$ 6,99	R\$ 1.469,65
<b>8.3 RUFOS E CALHAS</b>							
8.3.1	IOPES	90302	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	228,89	R\$ 28,69	R\$ 6.566,85
8.3.2	IOPES	90312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	207,15	R\$ 109,89	R\$ 22.763,71
<b>8.4 PLATIBANDA</b>							
8.4.1	IOPES	90403	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. am. a cada 2m (H=1,5m), excl. revest. (Modificado)	m	435,51	R\$ 154,35	R\$ 67.220,97
<b>9</b>							<b>TOTAL DO ITEM 8</b>
<b>TETOS E FORROS</b>							<b>R\$ 320.360,12</b>
<b>9.1 REBAIXAMENTOS</b>							
9.1.1	IOPES	110210	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	m2	210,25	R\$ 57,16	R\$ 12.017,89
<b>10</b>							<b>TOTAL DO ITEM 9</b>
<b>RESVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO</b>							<b>R\$ 12.017,89</b>
<b>10.1 REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>							
10.1.1	IOPES	120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m2	1.443,63	R\$ 6,44	R\$ 9.296,98
10.1.2	IOPES	120302	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	1.443,63	R\$ 47,50	R\$ 68.572,43
<b>10.2 ACABAMENTOS</b>							
10.2.1	IOPES	120221	Pastilha cerâmica branca 5 x 5 cm, assentada com argamassa de cimento colante e rejunte pré-fabricado, marcas de referência Atlas, Jatobá, NGK ou equivalente	m2	81,00	R\$ 157,20	R\$ 12.733,20
10.2.2	IOPES	120220	Cerâmica 10 x 10 cm, marcas de referência Eliane, Cecnira ou Portobello, nas cores branco ou areia, com rejunte esp. 0,5 cm, empregando argamassa colante	m2	486,70	R\$ 67,16	R\$ 32.686,77
10.2.3	IOPES	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	486,70	R\$ 43,13	R\$ 20.991,37
<b>11</b>							<b>TOTAL DO ITEM 10</b>
<b>FISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							<b>R\$ 144.280,75</b>
<b>11.1 ACABAMENTOS</b>							
11.1.1	IOPES	130230	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 anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3,0cm	m2	560,01	R\$ 105,90	R\$ 59.305,06
11.1.2	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	917,69	R\$ 116,99	R\$ 107.366,55
11.2			DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIAL DE PREÇOS	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$) / INCLUSO BDI	VALOR TOTAL (R\$) / INCLUSO BDI	
11.2.1	IOPES	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	3,00	R\$ 48,54	R\$ 145,62	
11.2.2	IOPES	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	51,04	R\$ 72,51	R\$ 3.700,91	
11.2.3	IOPES	130317	Chapim de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm ( Modificado )	m	435,51	R\$ 72,77	R\$ 31.692,06	
11.2.4	IOPES	170220	Divisória de granito com espessura de 2 cm ( Modificado )	m2	1,94	R\$ 371,82	R\$ 722,82	
11.2.5	IOPES	130321	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	449,80	R\$ 41,78	R\$ 18.792,64	
11.2.6	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	31,40	R\$ 40,89	R\$ 1.283,95	
<b>12</b>							<b>TOTAL DO ITEM 11</b>	<b>R\$ 223.003,61</b>
<b>12.1</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>12.1.1</b>			<b>REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC</b>					
12.1.1	IOPES	141409	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	60,00	R\$ 16,66	R\$ 999,60	
12.1.2	IOPES	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 19,69	R\$ 590,70	
12.1.3	IOPES	141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	22,00	R\$ 26,40	R\$ 580,80	
<b>12.2</b>			<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</b>					
12.2.1	IOPES	140903	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	19,20	R\$ 56,69	R\$ 1.088,45	
12.2.2	IOPES	140904	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	120,00	R\$ 81,51	R\$ 9.781,20	
<b>12.3</b>			<b>CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS</b>					
12.3.1	IOPES	142103	Reparo para válvula de descarga, completo	und	2,00	R\$ 78,71	R\$ 157,42	
12.3.2	IOPES	142104	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	und	6,00	R\$ 24,22	R\$ 145,32	
12.3.3	IOPES	142114	Tampa para caixa sifonada, em PVC, de 150x150mm	und	2,00	R\$ 6,01	R\$ 12,02	
12.3.4	IOPES	142118	Engate flexível de PVC para lavatório	und	6,00	R\$ 13,01	R\$ 78,06	
<b>12.4</b>			<b>REVISÕES E REPAROS</b>					
12.4.1	IOPES	142301	Revisões e reparos em torneiras e registros	und	6,00	R\$ 17,70	R\$ 106,20	
12.4.2	IOPES	142302	Revisões e reparos em caixas de descarga	und	8,00	R\$ 24,78	R\$ 198,24	
<b>12.5</b>			<b>CAIXAS</b>					
12.5.1	SINAPI	73714	Caixa para ralo com grelha fofo 135 kg de alv tijolo maciço (7X10X20) paredes de uma vez (0,20 m) de 0,90X1,20X1,50 m (externa) com argamassa 1:4 cimento:areia, base conc fck=10 mpa, exclusive escavação e reaterro.	und	6,00	R\$ 1.753,77	R\$ 10.522,63	
<b>13</b>							<b>TOTAL DO ITEM 12</b>	<b>R\$ 24.260,64</b>
<b>13.1</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>13.1.1</b>			<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>					
13.1.1	IOPES	150628	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	10,00	R\$ 7,53	R\$ 75,30	
13.1.2	IOPES	150629	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	15,00	R\$ 12,51	R\$ 187,65	
<b>13.2</b>			<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>					
13.2.1	IOPES	151132	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	250,00	R\$ 7,51	R\$ 1.877,50	
<b>13.3</b>			<b>FIOS E CABOS</b>					
13.3.1	IOPES	151402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2,5 mm2	m	400,00	R\$ 5,20	R\$ 2.080,00	
13.3.2	IOPES	151403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4,0 mm2	m	250,00	R\$ 6,40	R\$ 1.600,00	
13.3.3	IOPES	151404	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6,0 mm2	m	120,00	R\$ 7,70	R\$ 924,00	
<b>13.4</b>			<b>ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (inclusive preparo e aplicação de argamassa)</b>					
13.4.1	IOPES	151601	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	50,00	R\$ 10,33	R\$ 516,50	
<b>14</b>							<b>TOTAL DO ITEM 13</b>	<b>R\$ 7.260,95</b>
<b>14.1</b>			<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>					
<b>14.1.1</b>			<b>LOUÇAS</b>					
14.1.1	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	R\$ 835,09	R\$ 835,09	
14.1.2	IOPES	170133	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	1,00	R\$ 294,66	R\$ 294,66	
<b>14.2</b>			<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>					
14.2.1	IOPES	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 109,14	R\$ 218,28	
14.2.2	IOPES	170306	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	2,00	R\$ 109,14	R\$ 218,28	
14.2.3	IOPES	170349	Canopia para válvula de descarga, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	R\$ 63,92	R\$ 191,76	
14.2.4	IOPES	170537	Assento plástico para vaso sanitário, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	und	14,00	R\$ 37,83	R\$ 529,62	
<b>15</b>							<b>TOTAL DO ITEM 14</b>	<b>R\$ 2.287,89</b>
<b>15.1</b>			<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>					
<b>15.1.1</b>			<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>					
15.1.1	IOPES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	60,00	R\$ 28,16	R\$ 1.689,60	
15.1.2	IOPES	180202	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	10,00	R\$ 33,18	R\$ 331,80	
15.1.3	IOPES	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	42,00	R\$ 24,35	R\$ 1.022,70	
15.1.4	IOPES	180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	5,00	R\$ 38,59	R\$ 192,95	
15.1.5	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	2,00	R\$ 42,40	R\$ 84,80	
15.1.6	IOPES	180208	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00	R\$ 56,63	R\$ 113,26	
15.1.7	IOPES	180212	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	2,00	R\$ 52,82	R\$ 105,64	



