PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
	ETAPA 1						
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado	74209/1	m²	6,00	**23,65%**		
1.2	Retirada das árvores	COMP41	unid	11,00	**23,65%**		
1.3	Remoção da casa de madeira	COMP42	m²	110,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**						
2.1	Escavação mecânica para acerto de taludes, em material de 1a categoria, com escavadeira hidráulica	83336	m³	694,00	**23,65%**		
2.2	Aterro compensado	79473	m³	138,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
3	**MUROS DE ARRIMO**						
3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	125,00	**23,65%**		
3.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	598,00	**23,65%**		
3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	1568,00	**23,65%**		
3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	3336,00	**23,65%**		
3.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	98,30	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 2						
4	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
4.1	Transposição do bloco existente 1	COMP43	m²	276,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
5	**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						
5.1	**Serviços preliminares e instalações provisórias de obra**						
5.1.1	Tapume de vedação em chapa de madeira compensada, com pintura a cal	74220/1	m²	73,00	**23,65%**		
5.1.2	Limpeza superficial da camada vegetal	73903/1	m²	949,00	**23,65%**		
5.1.3	Execução de escritório em canteiro de obra, em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos	93207	m²	25,00	**23,65%**		
5.1.4	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário	93212	m²	25,00	**23,65%**		
5.1.5	Instalação e ligação provisória de energia elétrica para canteiro de obra, excluindo fornecimento de medidor	41598	unid	1,00	**23,65%**		
5.1.6	Locação de obra, através de gabarito de tábuas corridas, sem reaproveitamento	99059	m²	44,00	**23,65%**		
5.2	**Administração local e manutenção do canteiro**						
5.2.1	Engenheiro civil de obra pleno, com encargos complementares	90778	H	480,00	**23,65%**		
5.2.2	Vigia noturno, com encargos complementares	88326	H	2880,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
6	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - TRABALHOS EM TERRA**						
6.1	**Escavações e aterro**						
6.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	17,80	**23,65%**		
6.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	8,40	**23,65%**		
6.2	**Microestacas**						
6.2.1	Estaca a trado (broca), diâmetro=20cm, em concreto moldado in loco, 20MPa, sem armação	98228	m	60,00	**23,65%**		
6.2.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	56,00	**23,65%**		
6.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	9,00	**23,65%**		
6.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	232,00	**23,65%**		
6.3	**Blocos de fundação**						
6.3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	18,00	**23,65%**		
6.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	9,00	**23,65%**		
6.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	26,00	**23,65%**		
6.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	32,00	**23,65%**		
6.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	22,00	**23,65%**		
6.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	106,00	**23,65%**		
6.3.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	4,00	**23,65%**		
6.4	**Vigas baldrame**						
6.4.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	20,00	**23,65%**		
6.4.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	1,00	**23,65%**		
6.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	19,00	**23,65%**		
6.4.4	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	1,70	**23,65%**		
6.4.5	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	20,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
7	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - ESTRUTURA**						
7.1	**Piso**						

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
7.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	1,50	**23,65%**		
7.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	21,00	**23,65%**		
7.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	4,00	**23,65%**		
7.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	21,00	**23,65%**		
7.1.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	3,80	**23,65%**		
7.2	**Pilares**						
7.2.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	39,00	**23,65%**		
7.2.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	92,00	**23,65%**		
7.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	208,00	**23,65%**		
7.2.4	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	4,80	**23,65%**		
7.3	**Vigas 2º ao 4º pavimento**						
7.3.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	117,00	**23,65%**		
7.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	132,00	**23,65%**		
7.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	139,00	**23,65%**		
7.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	215,00	**23,65%**		
7.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	161,00	**23,65%**		
7.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	94,00	**23,65%**		
7.3.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	10,00	**23,65%**		
7.4	**Lajes 2º ao 4º pavimento**						
7.4.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	83,00	**23,65%**		
7.4.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92801	kg	19,00	**23,65%**		
7.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	267,00	**23,65%**		
7.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92803	kg	463,00	**23,65%**		
7.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92804	kg	244,00	**23,65%**		
7.4.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	11,10	**23,65%**		
7.5	**Vigas cobertura**						
7.5.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	19,00	**23,65%**		
7.5.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	19,00	**23,65%**		
7.5.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	3,00	**23,65%**		
7.5.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	51,00	**23,65%**		
7.5.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	1,60	**23,65%**		
7.6	**Laje cobertura**						
7.6.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	29,50	**23,65%**		
7.6.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	160,00	**23,65%**		
7.6.3	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	1,70	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
8	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - PAREDES E PAINÉIS**						
8.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87489	m²	122,00	**23,65%**		
8.2	Encunhamento de alvenaria com argamassa aplicada com colher	93201	m	42,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
9	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - COBERTURA**						
9.1	**Telhamento**						
9.1.1	Estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas em telha em fibrocimento, incluso transporte vertical	92566	m²	23,00	**23,65%**		
9.1.2	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, com até 2 águas, incluso içamento	94207	m²	23,00	**23,65%**		
9.2	**Acabamentos**						
9.2.1	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada, e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	94223	m	5,00	**23,65%**		
9.2.2	Pintura imunizante para madeira, duas demãos, para estrutura de madeira cobertura	84679	m²	44,00	**23,65%**		
9.2.3	Calha de beiral em PVC, semicircular, diâmetro 125mm, incluindo conexões, fornecimento e instalação	94230	m	5,00	**23,65%**		
9.2.4	Instalação de condutores verticais em tubos de PVC DN75, incluso conexões, cortes e fixações	91789	m	16,00	**23,65%**		
9.2.5	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte 25cm, incluso transporte vertical	94231	m	10,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
10	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - FORRO**						
10.1	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	88484	m²	16,00	**23,65%**		
10.2	Aplicação manual de tinta PVA em teto, duas demãos	88486	m²	16,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
11	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - REVESTIMENTOS PAREDES E PISOS**						
11.1	**Revestimento paredes internas**						
11.1.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87879	m²	113,00	**23,65%**		
11.1.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	87529	m²	113,00	**23,65%**		
11.1.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88485	m²	113,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
11.1.4	Aplicação manual de tinta PVA, duas demãos	88487	m²	113,00	**23,65%**		
11.2	**Revestimento paredes externas**						
11.2.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87905	m²	113,00	**23,65%**		
11.2.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente, espessura 25mm	87811	m²	113,00	**23,65%**		
11.2.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88411	m²	113,00	**23,65%**		
11.2.4	Aplicação manual de tinta acrílica, duas demãos	88489	m²	113,00	**23,65%**		
11.3	**Revestimento piso interno**						
11.3.1	Piso cimentado liso, traço 1:3, e=3,0cm, preparo mecânico da argamassa	98680	m²	16,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
12	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
12.1	**Tubulação e registros**						
12.1.1	Tubo em PVC, 32mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89357	m	32,00	**23,65%**		
12.1.2	Tubo em PVC, 40mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89448	m	29,00	**23,65%**		
12.1.3	Tubo em PVC, 110mm, cor marrom, fornecimento e instalação	94655	m	18,00	**23,65%**		
12.1.4	Registro esfera em PVC, soldável, DN32 (1"), fornecimento e instalação	94490	unid	6,00	**23,65%**		
12.1.5	Registro esfera em PVC, soldável, DN40 (1.1/4"), fornecimento e instalação	94491	unid	4,00	**23,65%**		
12.2	**Complementos e acessórios**						
12.2.1	Adaptador com flange e anel de vedação em PVC, 32mmx1", para caixa d'água, fornecimento e instalação	94704	unid	3,00	**23,65%**		
12.2.2	Adaptador com flange e anel de vedação em PVC, 40mmx1.1/4", para caixa d'água, fornecimento e instalação	94705	unid	8,00	**23,65%**		
12.2.3	Adaptador com flange e anel de vedação em PVC, 110mmx4", para caixa d'água, fornecimento e instalação	94791	unid	1,00	**23,65%**		
12.2.4	Chave bóia superior, fornecimento e instalação	88547	unid	1,00	**23,65%**		
12.2.5	Chave bóia automática, fornecimento e instalação	85195	unid	1,00	**23,65%**		
12.2.6	Torneira bóia roscável, 1", fornecimento e instalação	94797	unid	4,00	**23,65%**		
12.2.7	Bomba de recalque 1,5HP, fornecimento e instalação	83647	unid	2,00	**23,65%**		
12.2.8	Reservatório em polietileno, 2.000L, com tampa e acessórios, fornecimento e instalação	COMP8	unid	1,00	**23,65%**		
12.2.9	Reservatório em polietileno, 5.000L, com tampa e acessórios, fornecimento e instalação	COMP10	unid	3,00	**23,65%**		
12.2.10	Reservatório em polietileno, 10.000L, com tampa e acessórios, fornecimento e instalação	COMP46	unid	3,00	**23,65%**		
13	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
13.1	**Elétrica seca**						
13.1.1	Condulete alumínio 3/4"	95778	unid	4,00	**23,65%**		
13.1.2	Tampa para condulete 3/4" com tampa cega	COMP16	unid	2,00	**23,65%**		
13.1.3	Eletroduto ferro galvanizado a fogo Ø20mm (3/4"), aparente, instalado em parede, fornecimento e instalação	95749	unid	8,00	**23,65%**		
13.2	**Fiação**						
13.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 4mm², fornecimento e instalação	91928	m	59,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
14	**TORRE DE RESERVATÓRIOS - COMPLEMENTOS**						
14.1	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado, 1.1/2"	84862	m	4,00	**23,65%**		
14.2	Alçapão metálico, 60x60cm, incluso ferragens	74073/1	unid	3,00	**23,65%**		
14.3	Escada tipo marinheiro em tubo de aço galvanizado 1.1/2", 5 degraus	74194/1	m	13,00	**23,65%**		
14.4	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo uma demão fundo zarcão	95468	m²	27,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 3						
15	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
15.1	Transferência de duas salas de aula para o Posto de Saúde	COMP44	m²	100,00	**23,65%**		
15.2	Remoção de tapumes	COMP47	m²	73,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
16	**BLOCO 1 - TRABALHOS EM TERRA**						
16.1	**Escavações e aterro**						
16.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	106,30	**23,65%**		
16.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	52,40	**23,65%**		
16.2	**Estaca escavada**						
16.2.1	Estaca hélice contínua, diâmetro 30cm, comprimento total até 15m, perfuratriz com torque de 170 kN.m, incluindo concreto bombeado	90808	m	265,00	**23,65%**		
16.2.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	244,00	**23,65%**		
16.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	36,00	**23,65%**		
16.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	1021,00	**23,65%**		
16.3	**Blocos de fundação**						
16.3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	59,00	**23,65%**		
16.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	80,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
16.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	61,00	**23,65%**		
16.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	99,00	**23,65%**		
16.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	194,00	**23,65%**		
16.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	132,00	**23,65%**		
16.3.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	13,20	**23,65%**		
16.4	**Vigas baldrame**						
16.4.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	276,00	**23,65%**		
16.4.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	227,00	**23,65%**		
16.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	320,00	**23,65%**		
16.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	627,00	**23,65%**		
16.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	26,00	**23,65%**		
16.4.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	22,40	**23,65%**		
16.4.7	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	276,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
17	**BLOCO 1 - ESTRUTURA**						
17.1	**Piso**						
17.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	27,00	**23,65%**		
17.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	323,00	**23,65%**		
17.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	10,00	**23,65%**		
17.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	323,00	**23,65%**		
17.1.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	32,30	**23,65%**		
17.2	**Pilares**						
17.2.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	64,00	**23,65%**		
17.2.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	140,00	**23,65%**		
17.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	12,00	**23,65%**		
17.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	312,00	**23,65%**		
17.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	31,00	**23,65%**		
17.2.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	408,00	**23,65%**		
17.2.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	236,00	**23,65%**		
17.2.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	6,50	**23,65%**		
17.3	**Vigas 2º pavimento**						
17.3.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	288,00	**23,65%**		
17.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	163,00	**23,65%**		
17.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	88,00	**23,65%**		
17.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	345,00	**23,65%**		
17.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	295,00	**23,65%**		
17.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	101,00	**23,65%**		
17.3.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	413,00	**23,65%**		
17.3.8	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	243,00	**23,65%**		
17.3.9	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	24,20	**23,65%**		
17.4	**Laje 2º pavimento**						
17.4.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	66,00	**23,65%**		
17.4.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo escoramento	74141/3	m²	280,00	**23,65%**		
17.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92801	kg	206,00	**23,65%**		
17.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	915,00	**23,65%**		
17.4.5	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	330,00	**23,65%**		
17.4.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	21,60	**23,65%**		
17.5	**Vigas cobertura**						
17.5.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	248,00	**23,65%**		
17.5.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	217,00	**23,65%**		
17.5.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	335,00	**23,65%**		
17.5.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	377,00	**23,65%**		
17.5.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	73,00	**23,65%**		
17.5.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	209,00	**23,65%**		
17.5.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	260,00	**23,65%**		
17.5.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	20,60	**23,65%**		
17.6	**Laje cobertura**						
17.6.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	6,00	**23,65%**		
17.6.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	421,00	**23,65%**		
17.6.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92803	kg	95,00	**23,65%**		
17.6.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	323,00	**23,65%**		
17.6.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	16,30	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
18	**BLOCO 1 - PAREDES E PAINÉIS**						
18.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87489	m²	122,00	**23,65%**		
18.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87493	m²	799,00	**23,65%**		
18.3	Encunhamento de alvenaria com argamassa aplicada com colher	93201	m	293,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
19	**BLOCO 1 - COBERTURA**						
19.1	**Telhamento**						
19.1.1	Estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas em telha em fibrocimento, incluso transporte vertical	92566	m²	336,00	**23,65%**		
19.1.2	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, com até 2 águas, incluso içamento	94207	m²	336,00	**23,65%**		
19.2	**Acabamentos**						
19.2.1	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada, e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	94223	m	36,00	**23,65%**		
19.2.2	Pintura imunizante para madeira, duas demãos, para estrutura de madeira cobertura	84679	m²	670,00	**23,65%**		
19.2.3	Calha de beiral em PVC, semicircular, diâmetro 125mm, incluindo conexões, fornecimento e instalação	94230	m	36,00	**23,65%**		
19.2.4	Instalação de condutores verticais em tubos de PVC DN75, incluso conexões, cortes e fixações	91789	m	13,00	**23,65%**		
19.2.5	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte 25cm, incluso transporte vertical	94231	m	19,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
20	**BLOCO 1 - ESQUADRIAS**						
20.1	**Esquadrias de madeira**						
20.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura, maciça, 90x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	COMP48	unid	4,00	**23,65%**		
20.1.2	Porta de abrir em madeira para pintura, duas folhas, maciça, 160x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	COMP49	unid	1,00	**23,65%**		
20.1.3	Porta de abrir em madeira para pintura, semi-oca, 60x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	90841	unid	6,00	**23,65%**		
20.1.4	Porta de abrir em madeira para pintura, semi-oca, 70x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	90842	unid	1,00	**23,65%**		
20.1.5	Porta de abrir em madeira para pintura, semi-oca, 80x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	90843	unid	11,00	**23,65%**		
20.2	**Esquadrias de ferro**						
20.2.1	Janela basculante em ferro, 100x150cm, fornecimento e instalação	94559	m²	51,00	**23,65%**		
20.2.2	Janela basculante em ferro, 100x90cm, fornecimento e instalação	94559	m²	29,70	**23,65%**		
20.2.3	Porta corta-fogo, 90x210cm, fornecimento e instalação	90838	unid	2,00	**23,65%**		
20.3	**Acabamentos**						
20.3.1	Pintura em tinta esmalte acetinado, duas demãos, para esquadrias em madeira	73739/1	m²	120,56	**23,65%**		
20.3.2	Pintura em tinta esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo de zarcão, 1 demão, para esquadrias em ferro	95468	m²	161,40	**23,65%**		
20.3.3	Vidro liso comum, incolor, espessura=3mm, para janelas de madeira	72116	m²	80,70	**23,65%**		
20.3.4	Fechadura de embutir para portas externas, com cilindro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90830	unid	5,00	**23,65%**		
20.3.5	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	91306	unid	10,00	**23,65%**		
20.3.6	Fechadura de embutir para portas de banheiro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90831	unid	8,00	**23,65%**		
20.3.7	Dobradiça em ferro, 3" x 2.1/2", e=1,9 a 2mm, sem anel, cromado, tampa bola, com parafusos	74047/2	unid	69,00	**23,65%**		
20.3.8	Peitoril em mármore branco, largura 25cm, assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia media), preparo manual da argamassa	84089	m	73,70	**23,65%**		
20.3.9	Soleira em mármore branco, largura 15cm, assentada com argamassa 1:4, rejunte em cimento	98695	m	20,10	**23,65%**		
20.3.10	Verga pré-moldada, fornecimento e instalação	93183	m	116,30	**23,65%**		
20.3.11	Contraverga pré-moldada, fornecimento e instalação	93184	m	87,10	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
21	**BLOCO 1 - FORRO**						
21.1	Chapisco aplicado no teto com rolo, argamassa industrializada com preparo em misturador	87885	m²	580,00	**23,65%**		
21.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	90406	m²	580,00	**23,65%**		
21.3	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	88484	m²	580,00	**23,65%**		
21.4	Aplicação manual de tinta PVA em teto, duas demãos	88486	m²	580,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
22	**BLOCO 1 - REVESTIMENTOS PAREDES E PISOS**						
22.1	**Revestimento paredes internas**						
22.1.1	Emboço em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura=2cm, preparo mecânico, aplicado manualmente, com execução de taliscas, para recebimento de cerâmica	87527	m²	346,00	**23,65%**		
22.1.2	Revestimento cerâmico para paredes, dimensões 33x45cm, na altura inteira das paredes, incluindo assentamento e rejuntamento	87273	m²	346,00	**23,65%**		
22.1.3	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87879	m²	663,00	**23,65%**		
22.1.4	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	87529	m²	663,00	**23,65%**		
22.1.5	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88485	m²	663,00	**23,65%**		
22.1.6	Aplicação manual de tinta PVA, duas demãos	88487	m²	663,00	**23,65%**		
22.2	**Revestimento paredes externas**						
22.2.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87905	m²	494,00	**23,65%**		
22.2.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente, espessura 25mm	87811	m²	494,00	**23,65%**		
22.2.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88411	m²	494,00	**23,65%**		
22.2.4	Aplicação manual de tinta acrílica, duas demãos	88489	m²	494,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
22.3	**Revestimento piso interno**						
22.3.1	Contrapiso para assentamento cerâmica, argamassa traço 1:4, preparo mecânico, e=4cm	87640	m²	305,00	**23,65%**		
22.3.2	Revestimento cerâmico para piso, 45x45cm, incluindo assentamento e rejuntamento	87250	m²	305,00	**23,65%**		
22.3.3	Rodapé em cerâmica, 7x45cm, incluindo assentamento e rejuntamento	88649	m	72,00	**23,65%**		
22.3.4	Piso em pedra ardósia, assentado com argamassa colante e rejuntado com cimento	73921/2	m²	14,00	**23,65%**		
22.3.5	Piso em taco de madeira 7x21cm, E = 2cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média)	73655	m²	173,00	**23,65%**		
22.3.6	Polimento e enceramento de piso em madeira	84666	m²	173,00	**23,65%**		
22.3.7	Rodapé em madeira, h=7cm, fixado em peças de madeira	73886/1	m	82,00	**23,65%**		
22.3.8	Piso cimentado liso, traço 1:3, e=3,0cm, preparo mecânico da argamassa	98680	m²	27,00	**23,65%**		
22.3.9	Piso tátil de concreto, 20x20cm, cor amarela, de alerta e direcional, para patamar escada e hidrantes	38135	m²	1,50	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
23	**BLOCO 1 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
23.1	**Esgoto cloacal e pluvial**						
23.1.1	Tubo em PVC, DN40, cor branca, fornecimento e instalação	89711	m	61,00	**23,65%**		
23.1.2	Tubo em PVC, DN50, cor branca, fornecimento e instalação	89712	m	112,00	**23,65%**		
23.1.3	Tubo em PVC, DN75, cor branca, fornecimento e instalação	89713	m	39,00	**23,65%**		
23.1.4	Tubo em PVC, DN100, cor branca, fornecimento e instalação	89714	m	55,00	**23,65%**		
23.1.5	Caixa sifonada em PVC, 150x150x50mm, fornecimento e instalação	COMP50	unid	4,00	**23,65%**		
23.1.6	Caixa sifonada em PVC, 150x185x75mm, fornecimento e instalação	89491	unid	6,00	**23,65%**		
23.1.7	Ralo sifonado em PVC, 100x40mm, fornecimento e instalação	89495	unid	2,00	**23,65%**		
23.2	**Água fria**						
23.2.1	Tubo em PVC, 25mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89356	m	34,00	**23,65%**		
23.2.2	Tubo em PVC, 32mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89357	m	70,00	**23,65%**		
23.2.3	Tubo em PVC, 40mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89448	m	30,00	**23,65%**		
23.2.4	Registro gaveta bruto, em latão, 25mm (3/4"), com acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação	89987	unid	3,00	**23,65%**		
23.2.5	Registro gaveta bruto, em latão, 32mm (1"), fornecimento e instalação	94792	unid	5,00	**23,65%**		
23.2.6	Registro pressão bruto, em latão, 25mm (3/4"), fornecimento e instalação	89985	unid	1,00	**23,65%**		
23.2.7	Aquecedor de água a gás GLP/GN, com capacidade de armazenamento de 50 a 80L	COMP51	unid	1,00	**23,65%**		
23.2.8	Bebedouro de pressão em inox, fornecimento e instalação	COMP52	unid	6,00	**23,65%**		
23.3	**Água quente**						
23.3.1	Tubo CPVC, soldável, DN35, instalado em ramal ou sub-ramal de água quente, fornecimento e instalação	89636	m	26,00	**23,65%**		
23.3.2	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, 15mm (1/2"), fornecimento e instalação	92687	m	22,00	**23,65%**		
23.4	**Louças e complementos**						
23.4.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, cor branca, padrão médio, fornecimento e instalação	86888	unid	7,00	**23,65%**		
23.4.2	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD, sem furo frontal, com louça branca, sem assento, fornecimento e instalação	95471	unid	2,00	**23,65%**		
23.4.3	Mictório sifonado em louça branca, com registro de pressão 1/2", canopla cromada com acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação	74234/1	unid	3,00	**23,65%**		
23.4.4	Lavatório em louça 45x55cm, com coluna, cor branca, padrão médio, fornecimento e instalação	86903	unid	9,00	**23,65%**		
23.4.5	Lavatório em louça branca suspenso, 29,5x39cm ou equivalente, padrão popular, fornecimento e instalação	86904	unid	3,00	**23,65%**		
23.4.6	Torneira cromada de mesa para lavatório, 3/4", padrão médio, fornecimento e instalação	86915	unid	12,00	**23,65%**		
23.4.7	Cuba de embutir em aço inox, média, incluindo válvula cromada, fornecimento e instalação	86935	unid	4,00	**23,65%**		
23.4.8	Bancada em aço inox, largura=60cm, fornecimento e instalação	COMP1	m	17,00	**23,65%**		
23.4.9	Aparelho misturador de mesa, padrão médio, para pia de cozinha, fornecimento e instalação	86908	unid	4,00	**23,65%**		
23.4.10	Tanque em PVC, 24L, cor branca, fornecimento e instalação	COMP11	unid	1,00	**23,65%**		
23.4.11	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio, fornecimento e instalação	86914	unid	1,00	**23,65%**		
23.4.12	Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, fornecimento e instalação	86879	unid	17,00	**23,65%**		
23.4.13	Engate flexível em PVC, 1/2"x40cm, para bacia sanitária e lavatório, fornecimento e instalação	86885	unid	21,00	**23,65%**		
23.4.14	Sifão flexível em PVC, 1x1.1/2", para lavatório e pia cozinha, fornecimento e instalação	86883	unid	17,00	**23,65%**		
23.4.15	Barra de apoio PNE, cromada, 80cm, fornecimento e instalação	COMP53	unid	10,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
24	**BLOCO 1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
24.1	**Elétrica seca**						
24.1.1	QGBT de embutir em chapa metálica, para 32 disjuntores, com todos os componentes, fornecimento e instalação	74131/6	unid	1,00	**23,65%**		
24.1.2	Eletroduto em PVC rígido, 25mm (3/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91871	m	359,00	**23,65%**		
24.1.3	Eletroduto em PVC rígido, 32mm (1"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91872	m	35,00	**23,65%**		
24.1.4	Eletroduto em PVC rígido, 40mm (1.1/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91873	m	88,00	**23,65%**		
24.1.5	Eletroduto flexível corrugado em PVC, 25 mm (3/4"), instalado em parede, fornecimento e instalação	91854	m	237,00	**23,65%**		
24.1.6	Caixa retangular 4x2" em PVC, instalada em parede, fornecimento e instalação	91940	unid	68,00	**23,65%**		
24.1.7	Caixa octogonal 3x3", em PVC, instalada em laje, fornecimento e instalação	91937	unid	93,00	**23,65%**		
24.1.8	Caixa de passagem em aço galvanizado 10x10x5cm, de sobrepor, fornecimento e instalação	83366	unid	2,00	**23,65%**		
24.2	**Fiação**						
24.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 2,5mm², fornecimento e instalação	91926	m	4896,00	**23,65%**		
24.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 4mm², fornecimento e instalação	91928	m	242,00	**23,65%**		
24.2.3	Disjuntor tipo DIN, 1x16A, fornecimento e instalação	93654	unid	17,00	**23,65%**		
24.2.4	Disjuntor tipo DIN, 1x20A, fornecimento e instalação	93655	unid	9,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
24.2.5	Disjuntor tipo DIN, 2x32A, fornecimento e instalação	93664	unid	1,00	**23,65%**		
24.3	**Acabamentos**						
24.3.1	Tomada 2P+T, 20A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91993	unid	44,00	**23,65%**		
24.3.2	Interruptor simples, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91953	unid	7,00	**23,65%**		
24.3.3	Interruptor duplo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91959	unid	3,00	**23,65%**		
24.3.4	Interruptor triplo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91967	unid	3,00	**23,65%**		
24.3.5	Interruptor simples com 1 tomada 2P+T, 10A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	92023	unid	7,00	**23,65%**		
24.3.6	Interruptor paralelo de 1 módulo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação, para interruptor do ventilador	91955	unid	4,00	**23,65%**		
24.3.7	Ventilador de teto comercial, cor cinza, fornecimento e instalação	COMP56	unid	16,00	**23,65%**		
24.3.8	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x32W, completa, fornecimento e instalação	73953/8	unid	45,00	**23,65%**		
24.3.9	Luminária estanque e lâmpada fluorescente 2x32W, com proteção contra água, poeira ou impactos, tipo aquatic pial ou equivalente	83479	unid	8,00	**23,65%**		
24.3.10	Luminária circular de sobrepor, 23W, completa	COMP22	unid	40,00	**23,65%**		
24.3.11	Luminária globo vidro leitoso, lâmpada 23W	COMP58	unid	2,00	**23,65%**		
24.3.12	Luminária de emergência com 30 LEDs, potência 2W, fornecimento e instalação	COMP38	unid	9,00	**23,65%**		
24.3.13	Sensor de presença bivolt, de parede, com fotocélula, para qualquer tipo de lâmpada, potência máxima 1000w	COMP25	unid	2,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
25	**BLOCO 1 - COMPLEMENTOS**						
25.1	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado, 1.1/2"	84862	m	31,00	**23,65%**		
25.2	Corrimão em tubo aço galvanizado 1.1/4" com braçadeira	74072/3	m	17,00	**23,65%**		
25.3	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo uma demão fundo zarcão	95468	m²	66,00	**23,65%**		
25.4	Balcão de madeira tipo veneziana, 1,30x1,20m, incluindo acessórios, para apoio bancada de inox passa pratos	84845	m²	1,60	**23,65%**		
25.5	Pintura em tinta esmalte acetinado, duas demãos, para madeira	73739/1	m²	4,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 4						
26	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
26.1	Tapume de vedação em chapa de madeira compensada, com pintura a cal	74220/1	m²	212,00	**23,65%**		
26.2	Retirada das árvores	COMP41	unid	6,00	**23,65%**		
26.3	Demolição alvenaria dos blocos existentes	97622	m³	112,00	**23,65%**		
26.4	Demolição piso dos blocos existentes	97633	m²	334,00	**23,65%**		
26.5	Remoção das telhas dos blocos existentes	97647	m²	334,00	**23,65%**		
26.6	Remoção da estrutura de madeira do telhado dos blocos existentes	97650	m²	334,00	**23,65%**		
26.7	Transporte de entulho com caminhão basculante 6m³, em rodovia pavimentada	72900	m³	198,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 5						
27	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
27.1	Tapume de vedação em chapa de madeira compensada, com pintura a cal	74220/1	m²	112,00	**23,65%**		
27.2	Remoção de tapumes	COMP47	m²	112,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
28	**BLOCO 2 - TRABALHOS EM TERRA**						
28.1	**Escavações e aterro**						
28.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	77,60	**23,65%**		
28.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	39,30	**23,65%**		
28.2	**Estaca escavada**						
28.2.1	Estaca hélice contínua, diâmetro 30cm, comprimento total até 15m, perfuratriz com torque de 170 kN.m, incluindo concreto bombeado	90808	m	185,00	**23,65%**		
28.2.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	170,00	**23,65%**		
28.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	25,00	**23,65%**		
28.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	713,00	**23,65%**		
28.3	**Blocos de fundação**						
28.3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	50,00	**23,65%**		
28.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	60,00	**23,65%**		
28.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	36,00	**23,65%**		
28.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	24,00	**23,65%**		
28.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	144,00	**23,65%**		
28.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	53,00	**23,65%**		
28.3.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	35,00	**23,65%**		
28.3.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	9,00	**23,65%**		
28.4	**Vigas baldrame**						
28.4.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	203,00	**23,65%**		
28.4.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	168,00	**23,65%**		
28.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	229,00	**23,65%**		
28.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	452,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
28.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	52,00	**23,65%**		
28.4.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	46,00	**23,65%**		
28.4.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	16,40	**23,65%**		
28.4.8	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	203,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
29	**BLOCO 2 - ESTRUTURA**						
29.1	**Piso**						
29.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	19,00	**23,65%**		
29.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	218,00	**23,65%**		
29.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	8,00	**23,65%**		
29.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	218,00	**23,65%**		
29.1.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	21,80	**23,65%**		
29.2	**Pilares**						
29.2.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	56,00	**23,65%**		
29.2.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	121,00	**23,65%**		
29.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	15,00	**23,65%**		
29.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	304,00	**23,65%**		
29.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	18,00	**23,65%**		
29.2.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	201,00	**23,65%**		
29.2.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	226,00	**23,65%**		
29.2.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	5,50	**23,65%**		
29.3	**Vigas 2º pavimento**						
29.3.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	262,00	**23,65%**		
29.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	214,00	**23,65%**		
29.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	326,00	**23,65%**		
29.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	526,00	**23,65%**		
29.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	103,00	**23,65%**		
29.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	90,00	**23,65%**		
29.3.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	21,60	**23,65%**		
29.4	**Laje 2º pavimento**						
29.4.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	5,00	**23,65%**		
29.4.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo escoramento	74141/3	m²	218,00	**23,65%**		
29.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92801	kg	462,00	**23,65%**		
29.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	673,00	**23,65%**		
29.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92804	kg	79,00	**23,65%**		
29.4.6	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	218,00	**23,65%**		
29.4.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	11,00	**23,65%**		
29.5	**Vigas cobertura**						
29.5.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	165,00	**23,65%**		
29.5.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	142,00	**23,65%**		
29.5.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	235,00	**23,65%**		
29.5.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	274,00	**23,65%**		
29.5.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	54,00	**23,65%**		
29.5.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	242,00	**23,65%**		
29.5.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	58,00	**23,65%**		
29.5.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	13,60	**23,65%**		
29.6	**Laje cobertura**						
29.6.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	5,00	**23,65%**		
29.6.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo escoramento	74141/3	m²	218,00	**23,65%**		
29.6.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	282,00	**23,65%**		
29.6.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92803	kg	123,00	**23,65%**		
29.6.5	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	218,00	**23,65%**		
29.6.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	11,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
30	**BLOCO 2 - PAREDES E PAINÉIS**						
30.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87489	m²	135,00	**23,65%**		
30.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87493	m²	248,00	**23,65%**		
30.3	Cobogó de concreto (elemento vazado), 7x50x50cm, assentado com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)	73937/3	m²	82,00	**23,65%**		
30.4	Encunhamento de alvenaria com argamassa aplicada com colher	93201	m	151,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
31	**BLOCO 2 - COBERTURA**						
31.1	**Telhamento**						

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
31.1.1	Estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas em telha em fibrocimento, incluso transporte vertical	92566	m²	227,00	**23,65%**		
31.1.2	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, com até 2 águas, incluso içamento	94207	m²	227,00	**23,65%**		
31.2	**Acabamentos**						
31.2.1	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada, e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	94223	m	24,00	**23,65%**		
31.2.2	Pintura imunizante para madeira, duas demãos, para estrutura de madeira cobertura	84679	m²	452,00	**23,65%**		
31.2.3	Calha de beiral em PVC, semicircular, diâmetro 125mm, incluindo conexões, fornecimento e instalação	94230	m	24,00	**23,65%**		
31.2.4	Instalação de condutores verticais em tubos de PVC DN75, incluso conexões, cortes e fixações	91789	m	13,00	**23,65%**		
31.2.5	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte 25cm, incluso transporte vertical	94231	m	19,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
32	**BLOCO 2 - ESQUADRIAS**						
32.1	**Esquadrias de madeira**						
32.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura, maciça, 80x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	COMP6	unid	4,00	**23,65%**		
32.1.2	Porta de abrir em madeira para pintura, semi-oca, 60x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	90841	unid	12,00	**23,65%**		
32.1.3	Porta de abrir em madeira para pintura, semi-oca, 80x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	90843	unid	4,00	**23,65%**		
32.2	**Esquadrias de ferro**						
32.2.1	Janela basculante em ferro, 100x90cm, fornecimento e instalação	94559	m²	7,20	**23,65%**		
32.3	**Acabamentos**						
32.3.1	Pintura em tinta esmalte acetinado, duas demãos, para esquadrias em madeira	73739/1	m²	85,68	**23,65%**		
32.3.2	Pintura em tinta esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo de zarcão, 1 demão, para esquadrias em ferro	95468	m²	14,40	**23,65%**		
32.3.3	Vidro liso comum, incolor, espessura=3mm, para janelas de madeira	72116	m²	7,20	**23,65%**		
32.3.4	Fechadura de embutir para portas externas, com cilindro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90830	unid	4,00	**23,65%**		
32.3.5	Fechadura de embutir para portas de banheiro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90831	unid	16,00	**23,65%**		
32.3.6	Dobradiça em ferro, 3" x 2.1/2", e=1,9 a 2mm, sem anel, cromado, tampa bola, com parafusos	74047/2	unid	60,00	**23,65%**		
32.3.7	Peitoril em mármore branco, largura 25cm, assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia media), preparo manual da argamassa	84089	m	8,80	**23,65%**		
32.3.8	Soleira em mármore branco, largura 15cm, assentada com argamassa 1:4, rejunte em cimento	98695	m	13,60	**23,65%**		
32.3.9	Verga pré-moldada, fornecimento e instalação	93183	m	30,00	**23,65%**		
32.3.10	Contraverga pré-moldada, fornecimento e instalação	93184	m	10,40	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
33	**BLOCO 2 - FORRO**						
33.1	**Estrutura forro**						
33.1.1	Forro de PVC liso, branco, régua 20 cm, espessura 10 mm, inclusive estrutura de fixação	96486	m²	41,00	**23,65%**		
33.2	**Acabamentos**						
33.2.1	Rodaforro em PVC	36250	m	50,00	**23,65%**		
33.2.2	Chapisco aplicado no teto com rolo, argamassa industrializada com preparo em misturador	87885	m²	151,00	**23,65%**		
33.2.3	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	90406	m²	151,00	**23,65%**		
33.2.4	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	88484	m²	151,00	**23,65%**		
33.2.5	Aplicação manual de tinta PVA em teto, duas demãos	88486	m²	151,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
34	**BLOCO 2 - REVESTIMENTOS PAREDES E PISOS**						
34.1	**Revestimento paredes internas**						
34.1.1	Emboço em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura=2cm, preparo mecânico, aplicado manualmente, com execução de taliscas, para recebimento de cerâmica	87527	m²	457,00	**23,65%**		
34.1.2	Revestimento cerâmico para paredes, dimensões 33x45cm, na altura inteira das paredes, incluindo assentamento e rejuntamento	87273	m²	457,00	**23,65%**		
34.2	**Revestimento paredes externas**						
34.2.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87905	m²	148,00	**23,65%**		
34.2.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente, espessura 25mm	87811	m²	148,00	**23,65%**		
34.2.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88411	m²	148,00	**23,65%**		
34.2.4	Aplicação manual de tinta acrílica, duas demãos	88489	m²	148,00	**23,65%**		
34.3	**Revestimento piso interno**						
34.3.1	Contrapiso para assentamento cerâmica, argamassa traço 1:4, preparo mecânico, e=4cm	87640	m²	190,00	**23,65%**		
34.3.2	Revestimento cerâmico para piso, 45x45cm, incluindo assentamento e rejuntamento	87250	m²	190,00	**23,65%**		
34.3.3	Piso tátil de concreto, 20x20cm, cor amarela, de alerta e direcional, para hidrantes	38135	m²	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
35	**BLOCO 2 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
35.1	**Esgoto cloacal e pluvial**						
35.1.1	Tubo em PVC, DN40, cor branca, fornecimento e instalação	89711	m	33,00	**23,65%**		
35.1.2	Tubo em PVC, DN50, cor branca, fornecimento e instalação	89712	m	31,00	**23,65%**		
35.1.3	Tubo em PVC, DN75, cor branca, fornecimento e instalação	89713	m	18,00	**23,65%**		
35.1.4	Tubo em PVC, DN100, cor branca, fornecimento e instalação	89714	m	41,00	**23,65%**		
35.1.5	Tubo em PVC, DN150, cor branca, fornecimento e instalação	89849	m	4,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
35.1.6	Caixa sifonada em PVC, 150x150x50mm, fornecimento e instalação	COMP50	unid	4,00	**23,65%**		
35.1.7	Caixa sifonada em PVC, 150x185x75mm, fornecimento e instalação	89491	unid	8,00	**23,65%**		
35.2	**Água fria**						
35.2.1	Tubo em PVC, 32mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89357	m	39,00	**23,65%**		
35.2.2	Tubo em PVC, 40mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89448	m	34,00	**23,65%**		
35.2.3	Registro gaveta bruto, em latão, 25mm (3/4"), com acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação	89987	unid	5,00	**23,65%**		
35.2.4	Registro gaveta bruto, em latão, 32mm (1"), fornecimento e instalação	94792	unid	9,00	**23,65%**		
35.2.5	Bebedouro de pressão em inox, fornecimento e instalação	COMP52	unid	8,00	**23,65%**		
35.3	**Louças e complementos**						
35.3.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, cor branca, padrão médio, fornecimento e instalação	86888	unid	12,00	**23,65%**		
35.3.2	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD, sem furo frontal, com louça branca, sem assento, fornecimento e instalação	95471	unid	4,00	**23,65%**		
35.3.3	Mictório sifonado em louça branca, com registro de pressão 1/2", canopla cromada com acabamento simples e conjunto para fixação, fornecimento e instalação	74234/1	unid	6,00	**23,65%**		
35.3.4	Lavatório em louça 45x55cm, com coluna, cor branca, padrão médio, fornecimento e instalação	86903	unid	16,00	**23,65%**		
35.3.5	Lavatório em louça branca suspenso, 29,5x39cm ou equivalente, padrão popular, fornecimento e instalação	86904	unid	4,00	**23,65%**		
35.3.6	Torneira cromada de mesa para lavatório, 3/4", padrão médio, fornecimento e instalação	86915	unid	20,00	**23,65%**		
35.3.7	Válvula em plástico 1" para lavatório, com ou sem ladrão, fornecimento e instalação	86879	unid	20,00	**23,65%**		
35.3.8	Engate flexivel em PVC, 1/2"x40cm, para bacia sanitária e lavatório, fornecimento e instalação	86885	unid	36,00	**23,65%**		
35.3.9	Sifão flexível em PVC, 1x1.1/2", para lavatório e pia cozinha, fornecimento e instalação	86883	unid	20,00	**23,65%**		
35.3.10	Barra de apoio PNE, cromada, 80cm, fornecimento e instalação	COMP53	unid	16,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
36	**BLOCO 2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
36.1	**Elétrica seca**						
36.1.1	QGBT de embutir em chapa metálica, para 18 disjuntores, com todos os componentes, fornecimento e instalação	74131/4	unid	1,00	**23,65%**		
36.1.2	Eletroduto em PVC rígido, 25mm (3/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91871	m	232,00	**23,65%**		
36.1.3	Eletroduto flexível corrugado em PVC, 25 mm (3/4"), instalado em parede, fornecimento e instalação	91854	m	51,00	**23,65%**		
36.1.4	Caixa retangular 4x2" em PVC, instalada em parede, fornecimento e instalação	91940	unid	14,00	**23,65%**		
36.1.5	Caixa octogonal 3x3", em PVC, instalada em laje, fornecimento e instalação	91937	unid	44,00	**23,65%**		
36.2	**Fiação**						
36.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 2,5mm², fornecimento e instalação	91926	m	1793,00	**23,65%**		
36.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 4mm², fornecimento e instalação	91928	m	86,00	**23,65%**		
36.2.3	Disjuntor tipo DIN, 1x16A, fornecimento e instalação	93654	unid	7,00	**23,65%**		
36.2.4	Disjuntor tipo DIN, 1x20A, fornecimento e instalação	93655	unid	3,00	**23,65%**		
36.3	**Acabamentos**						
36.3.1	Tomada 2P+T, 20A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91993	unid	7,00	**23,65%**		
36.3.2	Interruptor simples, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91953	unid	3,00	**23,65%**		
36.3.3	Interruptor simples com 1 tomada 2P+T, 10A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	92023	unid	4,00	**23,65%**		
36.3.4	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x32W, completa, fornecimento e instalação	73953/8	unid	10,00	**23,65%**		
36.3.5	Luminária circular de sobrepor, 23W, completa	COMP22	unid	34,00	**23,65%**		
36.3.6	Luminária de emergência com 30 LEDs, potência 2W, fornecimento e instalação	COMP38	unid	3,00	**23,65%**		
36.3.7	Sensor de presença bivolt, de parede, com fotocélula, para qualquer tipo de lâmpada, potência máxima 1000w	COMP25	unid	4,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
37	**BLOCO 2 - COMPLEMENTOS**						
37.1	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado, 1.1/2"	84862	m	69,00	**23,65%**		
37.2	Corrimão em tubo aço galvanizado 1.1/4" com braçadeira	74072/3	m	47,00	**23,65%**		
37.3	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo uma demão fundo zarcão	95468	m²	152,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 6						
38	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
38.1	Tapume de vedação em chapa de madeira compensada, com pintura a cal	74220/1	m²	149,00	**23,65%**		
38.2	Retirada das árvores	COMP41	unid	4,00	**23,65%**		
38.3	Demolição alvenaria do Posto de Saúde	97622	m³	40,00	**23,65%**		
38.4	Demolição piso do Posto de Saúde	97633	m²	100,00	**23,65%**		
38.5	Remoção das telhas do Posto de Saúde	97647	m²	98,35	**23,65%**		
38.6	Remoção da estrutura de madeira do telhado do Posto de Saúde	97650	m²	100,00	**23,65%**		
38.7	Transporte de entulho com caminhão basculante 6m³, em rodovia pavimentada	72900	m³	67,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 7						
39	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
39.1	Tapume de vedação em chapa de madeira compensada, com pintura a cal	74220/1	m²	82,00	**23,65%**		
39.2	Remoção de tapumes	COMP47	m²	82,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
40	**BLOCO 3 E ACESSO À ESCOLA - TRABALHOS EM TERRA**						
40.1	**Escavações e aterro - bloco 3**						
40.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	68,20	**23,65%**		
40.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	34,30	**23,65%**		
40.2	**Escavações e aterro - escada acesso**						
40.2.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	0,90	**23,65%**		
40.2.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	0,80	**23,65%**		
40.3	**Estaca escavada - bloco 3**						
40.3.1	Estaca hélice contínua, diâmetro 30cm, comprimento total até 15m, perfuratriz com torque de 170 kN.m, incluindo concreto bombeado	90808	m	155,00	**23,65%**		
40.3.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	143,00	**23,65%**		
40.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	21,00	**23,65%**		
40.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	598,00	**23,65%**		
40.4	**Blocos de fundação - bloco 3**						
40.4.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	36,00	**23,65%**		
40.4.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	40,00	**23,65%**		
40.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	37,00	**23,65%**		
40.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	72,00	**23,65%**		
40.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	79,00	**23,65%**		
40.4.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	117,00	**23,65%**		
40.4.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	24,00	**23,65%**		
40.4.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	8,20	**23,65%**		
40.5	**Blocos de fundação - escada acesso**						
40.5.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	1,50	**23,65%**		
40.5.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	1,00	**23,65%**		
40.5.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	7,00	**23,65%**		
40.5.4	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	0,30	**23,65%**		
40.6	**Vigas baldrame - bloco 3**						
40.6.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	190,00	**23,65%**		
40.6.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	161,00	**23,65%**		
40.6.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	203,00	**23,65%**		
40.6.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	9,00	**23,65%**		
40.6.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	378,00	**23,65%**		
40.6.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	97,00	**23,65%**		
40.6.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	17,00	**23,65%**		
40.6.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	15,00	**23,65%**		
40.6.9	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	190,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
41	**BLOCO 3 E ACESSO À ESCOLA - ESTRUTURA**						
41.1	**Piso - bloco 3**						
41.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	17,50	**23,65%**		
41.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	203,00	**23,65%**		
41.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	8,00	**23,65%**		
41.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	203,00	**23,65%**		
41.1.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	20,30	**23,65%**		
41.2	**Pilares - bloco 3**						
41.2.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	42,00	**23,65%**		
41.2.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	94,00	**23,65%**		
41.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	7,00	**23,65%**		
41.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	206,00	**23,65%**		
41.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	65,00	**23,65%**		
41.2.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	92,00	**23,65%**		
41.2.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	281,00	**23,65%**		
41.2.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	4,10	**23,65%**		
41.3	**Vigas 2º pavimento - bloco 3**						
41.3.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	175,00	**23,65%**		
41.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	117,00	**23,65%**		
41.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	75,00	**23,65%**		
41.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	249,00	**23,65%**		
41.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	213,00	**23,65%**		
41.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	121,00	**23,65%**		
41.3.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	211,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
41.3.8	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	175,00	**23,65%**		
41.3.9	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	14,50	**23,65%**		
41.4	**Laje 2º pavimento - bloco 3**						
41.4.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	5,00	**23,65%**		
41.4.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo escoramento	74141/3	m²	203,00	**23,65%**		
41.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	451,00	**23,65%**		
41.4.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	203,00	**23,65%**		
41.4.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	10,30	**23,65%**		
41.5	**Vigas cobertura - bloco 3**						
41.5.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	164,00	**23,65%**		
41.5.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	113,00	**23,65%**		
41.5.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	152,00	**23,65%**		
41.5.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	227,00	**23,65%**		
41.5.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	28,00	**23,65%**		
41.5.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	77,00	**23,65%**		
41.5.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	45,00	**23,65%**		
41.5.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	13,50	**23,65%**		
41.6	**Laje cobertura - bloco 3**						
41.6.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	5,00	**23,65%**		
41.6.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	227,00	**23,65%**		
41.6.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92803	kg	182,00	**23,65%**		
41.6.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	203,00	**23,65%**		
41.6.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	10,30	**23,65%**		
41.7	**Piso - escada acesso**						
41.7.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	2,00	**23,65%**		
41.7.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	18,00	**23,65%**		
41.7.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	30,00	**23,65%**		
41.7.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92801	kg	44,00	**23,65%**		
41.7.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92804	kg	283,00	**23,65%**		
41.7.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	4,10	**23,65%**		
41.8	**Pilares e vigas - escada acesso**						
41.8.1	Fabricação de fôrma para vigas e pilares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	5,50	**23,65%**		
41.8.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	9,00	**23,65%**		
41.8.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	1,00	**23,65%**		
41.8.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	27,00	**23,65%**		
41.8.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	0,80	**23,65%**		
41.9	**Pilares - pórtico acesso**						
41.9.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	30,00	**23,65%**		
41.9.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	3,00	**23,65%**		
41.9.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	157,00	**23,65%**		
41.9.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	262,00	**23,65%**		
41.9.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	7,20	**23,65%**		
41.10	**Vigas - pórtico acesso**						
41.10.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	77,00	**23,65%**		
41.10.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	131,00	**23,65%**		
41.10.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	6,00	**23,65%**		
41.10.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	219,00	**23,65%**		
41.10.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	104,00	**23,65%**		
41.10.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	449,00	**23,65%**		
41.10.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	17,50	**23,65%**		
42	**BLOCO 3 - PAREDES E PAINÉIS**						
42.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87489	m²	135,00	**23,65%**		
42.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87493	m²	462,00	**23,65%**		
42.3	Encunhamento de alvenaria com argamassa aplicada com colher	93201	m	186,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
43	**BLOCO 3 - COBERTURA**						
43.1	**Telhamento**						
43.1.1	Estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas em telha em fibrocimento, incluso transporte vertical	92566	m²	211,00	**23,65%**		
43.1.2	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, com até 2 águas, incluso içamento	94207	m²	211,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
43.2	**Acabamentos**						
43.2.1	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada, e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	94223	m	32,00	**23,65%**		
43.2.2	Pintura imunizante para madeira, duas demãos, para estrutura de madeira cobertura	84679	m²	421,00	**23,65%**		
43.2.3	Calha de beiral em PVC, semicircular, diâmetro 125mm, incluindo conexões, excluindo condutores, fornecimento e instalação	94230	m	26,00	**23,65%**		
43.2.4	Instalação de condutores verticais em tubos de PVC DN75, incluso conexões, cortes e fixações	91789	m	13,00	**23,65%**		
43.2.5	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte 25cm, incluso transporte vertical	94231	m	19,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
44	**BLOCO 3 - ESQUADRIAS**						
44.1	**Esquadrias de madeira**						
44.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura, maciça, 90x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	COMP48	unid	9,00	**23,65%**		
44.1.2	Porta de abrir em madeira para pintura, semi-oca, 80x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	90843	unid	2,00	**23,65%**		
44.2	**Esquadrias de ferro**						
44.2.1	Janela basculante em ferro, 100x150cm, fornecimento e instalação	94559	m²	72,00	**23,65%**		
44.2.2	Janela basculante em ferro, 100x90cm, fornecimento e instalação	94559	m²	9,90	**23,65%**		
44.3	**Acabamentos**						
44.3.1	Pintura em tinta esmalte acetinado, duas demãos, para esquadrias em madeira	73739/1	m²	67,86	**23,65%**		
44.3.2	Pintura em tinta esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo de zarcão, 1 demão, para esquadrias em ferro	95468	m²	163,80	**23,65%**		
44.3.3	Vidro liso comum, incolor, espessura=3mm, para janelas de madeira	72116	m²	81,90	**23,65%**		
44.3.4	Fechadura de embutir para portas externas, com cilindro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90830	unid	9,00	**23,65%**		
44.3.5	Fechadura de embutir para portas de banheiro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90831	unid	2,00	**23,65%**		
44.3.6	Dobradiça em ferro, 3" x 2.1/2", e=1,9 a 2mm, sem anel, cromado, tampa bola, com parafusos	74047/2	unid	33,00	**23,65%**		
44.3.7	Peitoril em mármore branco, largura 25cm, assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia media), preparo manual da argamassa	84089	m	64,90	**23,65%**		
44.3.8	Soleira em mármore branco, largura 15cm, assentada com argamassa 1:4, rejunte em cimento	98695	m	9,70	**23,65%**		
44.3.9	Verga pré-moldada, fornecimento e instalação	93183	m	92,75	**23,65%**		
44.3.10	Contraverga pré-moldada, fornecimento e instalação	93184	m	76,70	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
45	**BLOCO 3 - FORRO**						
45.1	**Estrutura forro**						
45.1.1	Forro de PVC liso, branco, régua 20 cm, espessura 10 mm, inclusive estrutura de fixação	96486	m²	7,00	**23,65%**		
45.2	**Acabamentos**						
45.2.1	Rodaforro em PVC	36250	m	15,00	**23,65%**		
45.2.2	Chapisco aplicado no teto com rolo, argamassa industrializada com preparo em misturador	87885	m²	362,00	**23,65%**		
45.2.3	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	90406	m²	362,00	**23,65%**		
45.2.4	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	88484	m²	362,00	**23,65%**		
45.2.5	Aplicação manual de tinta PVA em teto, duas demãos	88486	m²	362,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
46	**BLOCO 3 E ACESSO À ESCOLA - REVESTIMENTOS PAREDES E PISOS**						
46.1	**Revestimento paredes internas**						
46.1.1	Emboço em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura=2cm, preparo mecânico, aplicado manualmente, com execução de taliscas, para recebimento de cerâmica	87527	m²	104,00	**23,65%**		
46.1.2	Revestimento cerâmico para paredes, dimensões 33x45cm, na altura inteira das paredes, incluindo assentamento e rejuntamento	87273	m²	104,00	**23,65%**		
46.1.3	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87879	m²	443,00	**23,65%**		
46.1.4	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	87529	m²	443,00	**23,65%**		
46.1.5	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88485	m²	443,00	**23,65%**		
46.1.6	Aplicação manual de tinta PVA, duas demãos	88487	m²	443,00	**23,65%**		
46.2	**Revestimento paredes externas**						
46.2.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87905	m²	306,00	**23,65%**		
46.2.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente, espessura 25mm	87811	m²	306,00	**23,65%**		
46.2.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88411	m²	306,00	**23,65%**		
46.2.4	Aplicação manual de tinta acrílica, duas demãos	88489	m²	306,00	**23,65%**		
46.3	**Revestimento piso interno**						
46.3.1	Contrapiso para assentamento cerâmica, argamassa traço 1:4, preparo mecânico, e=4cm	87640	m²	120,00	**23,65%**		
46.3.2	Revestimento cerâmico para piso, 45x45cm, incluindo assentamento e rejuntamento	87250	m²	120,00	**23,65%**		
46.3.3	Rodapé em cerâmica, 7x45cm, incluindo assentamento e rejuntamento	88649	m	29,00	**23,65%**		
46.3.4	Piso em taco de madeira 7x21cm, E = 2cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média)	73655	m²	218,00	**23,65%**		
46.3.5	Polimento e enceramento de piso em madeira	84666	m²	218,00	**23,65%**		
46.3.6	Rodapé em madeira, h=7cm, fixado em peças de madeira	73886/1	m	161,00	**23,65%**		
46.3.7	Piso tátil de concreto, 20x20cm, cor amarela, de alerta e direcional, para hidrantes	38135	m²	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
47	**BLOCO 3 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
47.1	**Esgoto cloacal e pluvial**						

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
47.1.1	Tubo em PVC, DN40, cor branca, fornecimento e instalação	89711	m	105,00	**23,65%**		
47.1.2	Tubo em PVC, DN50, cor branca, fornecimento e instalação	89712	m	21,00	**23,65%**		
47.1.3	Tubo em PVC, DN75, cor branca, fornecimento e instalação	89713	m	26,00	**23,65%**		
47.1.4	Tubo em PVC, DN100, cor branca, fornecimento e instalação	89714	m	14,00	**23,65%**		
47.1.5	Caixa sifonada em PVC, 150x150x50mm, fornecimento e instalação	COMP50	unid	3,00	**23,65%**		
47.2	**Água fria**						
47.2.1	Tubo em PVC, 25mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89356	m	23,00	**23,65%**		
47.2.2	Tubo em PVC, 32mm, cor marrom, fornecimento e instalação	89357	m	22,00	**23,65%**		
47.2.3	Registro gaveta bruto, em latão, 25mm (3/4"), com acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação	89987	unid	3,00	**23,65%**		
47.2.4	Registro gaveta bruto, em latão, 32mm (1"), fornecimento e instalação	94792	unid	1,00	**23,65%**		
47.2.5	Bebedouro de pressão em inox, fornecimento e instalação	COMP52	unid	2,00	**23,65%**		
47.3	**Louças e complementos**						
47.3.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, cor branca, padrão médio, fornecimento e instalação	86888	unid	2,00	**23,65%**		
47.3.2	Lavatório em louça 45x55cm, com coluna, cor branca, padrão médio, fornecimento e instalação	86903	unid	2,00	**23,65%**		
47.3.3	Torneira cromada de mesa para lavatório, 3/4", padrão médio, fornecimento e instalação	86915	unid	2,00	**23,65%**		
47.3.4	Válvula em plástico 1" para lavatório, com ou sem ladrão, fornecimento e instalação	86879	unid	2,00	**23,65%**		
47.3.5	Engate flexível em PVC, 1/2"x40cm, para bacia sanitária e lavatório, fornecimento e instalação	86885	unid	4,00	**23,65%**		
47.3.6	Sifão flexível em PVC, 1x1.1/2", para lavatório e pia cozinha, fornecimento e instalação	86883	unid	2,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
48	**BLOCO 3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
48.1	**Elétrica seca**						
48.1.1	QGBT de embutir em chapa metálica, para 32 disjuntores, com todos os componentes, fornecimento e instalação	74131/6	unid	1,00	**23,65%**		
48.1.2	Eletroduto em PVC rígido, 25mm (3/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91871	m	206,00	**23,65%**		
48.1.3	Eletroduto em PVC rígido, 40mm (1.1/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91873	m	38,00	**23,65%**		
48.1.4	Eletroduto flexível corrugado em PVC, 25 mm (3/4"), instalado em parede, fornecimento e instalação	91854	m	270,00	**23,65%**		
48.1.5	Caixa retangular 4x2" em PVC, instalada em parede, fornecimento e instalação	91940	unid	93,00	**23,65%**		
48.1.6	Caixa octogonal 3x3", em PVC, instalada em laje, fornecimento e instalação	91937	unid	63,00	**23,65%**		
48.1.7	Caixa de passagem em aço galvanizado 10x10x5cm, de sobrepor, fornecimento e instalação	83366	unid	3,00	**23,65%**		
48.2	**Fiação**						
48.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 2,5mm², fornecimento e instalação	91926	m	3548,00	**23,65%**		
48.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 4mm², fornecimento e instalação	91928	m	438,00	**23,65%**		
48.2.3	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 0,6/1kV, 2,5mm², fornecimento e instalação	91927	m	8,00	**23,65%**		
48.2.4	Disjuntor tipo DIN, 1x16A, fornecimento e instalação	93654	unid	12,00	**23,65%**		
48.2.5	Disjuntor tipo DIN, 1x20A, fornecimento e instalação	93655	unid	8,00	**23,65%**		
48.2.6	Disjuntor tipo DIN, 2x20A, fornecimento e instalação	93662	unid	8,00	**23,65%**		
48.3	**Acabamentos**						
48.3.1	Tomada 2P+T, 20A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91993	unid	70,00	**23,65%**		
48.3.2	Interruptor simples, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91953	unid	7,00	**23,65%**		
48.3.3	Interruptor duplo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91959	unid	1,00	**23,65%**		
48.3.4	Interruptor triplo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91967	unid	3,00	**23,65%**		
48.3.5	Interruptor simples com 1 tomada 2P+T, 10A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	92023	unid	2,00	**23,65%**		
48.3.6	Interruptor duplo com 1 tomada 2P+T, 10A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	92027	unid	1,00	**23,65%**		
48.3.7	Interruptor paralelo de 1 módulo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação, para interruptor do ventilador	91955	unid	9,00	**23,65%**		
48.3.8	Ventilador de teto comercial, cor cinza, fornecimento e instalação	COMP56	unid	22,00	**23,65%**		
48.3.9	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x32W, completa, fornecimento e instalação	73953/8	unid	50,00	**23,65%**		
48.3.10	Luminária circular de sobrepor, 23W, completa	COMP22	unid	13,00	**23,65%**		
48.3.11	Luminária de emergência com 30 LEDs, potência 2W, fornecimento e instalação	COMP38	unid	3,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
49	**BLOCO 3 E ACESSO À ESCOLA - COMPLEMENTOS**						
49.1	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado, 1.1/2"	84862	m	12,00	**23,65%**		
49.2	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo uma demão fundo zarcão, para metal	95468	m²	25,00	**23,65%**		
49.3	Balcão de madeira tipo veneziana, 1,50x0,80m, incluindo acessórios, para secretaria	84845	m²	1,20	**23,65%**		
49.4	Caixa madeira 57x43cm com guarnicao 13cm para fechamento ar condicionado	84849	unid	8,00	**23,65%**		
49.5	Pintura em tinta esmalte acetinado, duas demãos, para madeira	73739/1	m²	17,00	**23,65%**		
49.6	Forma tábua em madeira, para tampo em concreto laboratório de ciências	6188	m²	6,00	**23,65%**		
49.7	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira, para tampo em concreto laboratório de ciências	94963	m³	0,15	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 8						
50	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
50.1	Tapume de vedação em chapa de madeira compensada, com pintura a cal	74220/1	m²	72,00	**23,65%**		
50.2	Demolição alvenaria dos blocos existentes	97622	m³	69,00	**23,65%**		
50.3	Demolição piso dos blocos existentes	97633	m²	143,00	**23,65%**		
50.4	Remoção das telhas dos blocos existentes	97647	m²	143,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
50.5	Remoção da estrutura de madeira do telhado dos blocos existentes	97650	m²	143,00	**23,65%**		
50.6	Transporte de entulho com caminhão basculante 6m³, em rodovia pavimentada	72900	m³	108,00	**23,65%**		
50.7	Remoção de tapumes	COMP47	m²	72,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
51	**BLOCO 4 - TRABALHOS EM TERRA**						
51.1	**Escavações e aterro**						
51.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	70,50	**23,65%**		
51.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	33,40	**23,65%**		
51.2	**Estaca escavada**						
51.2.1	Estaca hélice contínua, diâmetro 30cm, comprimento total até 15m, perfuratriz com torque de 170 kN.m, incluindo concreto bombeado	90808	m	175,00	**23,65%**		
51.2.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	161,00	**23,65%**		
51.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	24,00	**23,65%**		
51.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	675,00	**23,65%**		
51.3	**Blocos de fundação**						
51.3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	36,00	**23,65%**		
51.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	29,00	**23,65%**		
51.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	26,00	**23,65%**		
51.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	151,00	**23,65%**		
51.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	88,00	**23,65%**		
51.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	202,00	**23,65%**		
51.3.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	26,00	**23,65%**		
51.3.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	9,50	**23,65%**		
51.4	**Vigas baldrame**						
51.4.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	188,00	**23,65%**		
51.4.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	170,00	**23,65%**		
51.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	251,00	**23,65%**		
51.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	418,00	**23,65%**		
51.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	12,00	**23,65%**		
51.4.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	15,60	**23,65%**		
51.4.7	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	188,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
52	**BLOCO 4 - ESTRUTURA**						
52.1	**Piso**						
52.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	23,00	**23,65%**		
52.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	269,00	**23,65%**		
52.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	9,00	**23,65%**		
52.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	269,00	**23,65%**		
52.1.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	26,90	**23,65%**		
52.2	**Pilares**						
52.2.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	42,00	**23,65%**		
52.2.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	94,00	**23,65%**		
52.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	8,00	**23,65%**		
52.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	175,00	**23,65%**		
52.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	88,00	**23,65%**		
52.2.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	152,00	**23,65%**		
52.2.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	383,00	**23,65%**		
52.2.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	4,30	**23,65%**		
52.3	**Vigas 2º pavimento**						
52.3.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	211,00	**23,65%**		
52.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	130,00	**23,65%**		
52.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	101,00	**23,65%**		
52.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	351,00	**23,65%**		
52.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	228,00	**23,65%**		
52.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	120,00	**23,65%**		
52.3.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	285,00	**23,65%**		
52.3.8	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	338,00	**23,65%**		
52.3.9	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	17,70	**23,65%**		
52.4	**Laje 2º pavimento**						
52.4.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	5,00	**23,65%**		
52.4.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo escoramento	74141/3	m²	269,00	**23,65%**		
52.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	600,00	**23,65%**		
52.4.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	269,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
52.4.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	13,60	**23,65%**		
52.5	**Vigas cobertura**						
52.5.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	190,00	**23,65%**		
52.5.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	138,00	**23,65%**		
52.5.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	327,00	**23,65%**		
52.5.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	290,00	**23,65%**		
52.5.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	79,00	**23,65%**		
52.5.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	350,00	**23,65%**		
52.5.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	194,00	**23,65%**		
52.5.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	15,70	**23,65%**		
52.6	**Laje cobertura**						
52.6.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	5,00	**23,65%**		
52.6.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo escoramento	74141/3	m²	269,00	**23,65%**		
52.6.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	343,00	**23,65%**		
52.6.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92803	kg	199,00	**23,65%**		
52.6.5	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	269,00	**23,65%**		
52.6.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	13,60	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
53	**BLOCO 4 - PAREDES E PAINÉIS**						
53.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87489	m²	21,00	**23,65%**		
53.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira	87493	m²	605,00	**23,65%**		
53.3	Cobogó de concreto (elemento vazado), 7x50x50cm, assentado com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)	73937/3	m²	11,00	**23,65%**		
53.4	Encunhamento de alvenaria com argamassa aplicada com colher	93201	m	206,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
54	**BLOCO 4 - COBERTURA**						
54.1	**Telhamento**						
54.1.1	Estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas em telha em fibrocimento, incluso transporte vertical	92566	m²	279,00	**23,65%**		
54.1.2	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, com até 2 águas, incluso içamento	94207	m²	279,00	**23,65%**		
54.2	**Acabamentos**						
54.2.1	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada, e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	94223	m	29,00	**23,65%**		
54.2.2	Pintura imunizante para madeira, duas demãos, para estrutura de madeira cobertura	84679	m²	556,00	**23,65%**		
54.2.3	Calha de beiral em PVC, semicircular, diâmetro 125mm, incluindo conexões, excluindo condutores, fornecimento e instalação	94230	m	29,00	**23,65%**		
54.2.4	Instalação de condutores verticais em tubos de PVC DN75, incluso conexões, cortes e fixações	91789	m	13,00	**23,65%**		
54.2.5	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte 25cm, incluso transporte vertical	94231	m	19,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
55	**BLOCO 4 - ESQUADRIAS**						
55.1	**Esquadrias de madeira**						
55.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura, maciça, 90x210cm, e=3,5cm, incluindo marco, alizares e ferragens	COMP48	unid	8,00	**23,65%**		
55.2	**Esquadrias de ferro**						
55.2.1	Janela basculante em ferro, 100x150cm, fornecimento e instalação	94559	m²	75,00	**23,65%**		
55.2.2	Janela basculante em ferro, 100x90cm, fornecimento e instalação	94559	m²	16,20	**23,65%**		
55.3	**Acabamentos**						
55.3.1	Pintura em tinta esmalte acetinado, duas demãos, para esquadrias em madeira	73739/1	m²	45,36	**23,65%**		
55.3.2	Pintura em tinta esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo de zarcão, 1 demão, para esquadrias em ferro	95468	m²	182,40	**23,65%**		
55.3.3	Vidro liso comum, incolor, espessura=3mm, para janelas de madeira	72116	m²	91,20	**23,65%**		
55.3.4	Fechadura de embutir para portas externas, com cilindro, completa, acabamento padrão médio, fornecimento e instalação	90830	unid	8,00	**23,65%**		
55.3.5	Dobradiça em ferro, 3" x 2.1/2", e=1,9 a 2mm, sem anel, cromado, tampa bola, com parafusos	74047/2	unid	24,00	**23,65%**		
55.3.6	Peitoril em mármore branco, largura 25cm, assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia media), preparo manual da argamassa	84089	m	74,80	**23,65%**		
55.3.7	Soleira em mármore branco, largura 15cm, assentada com argamassa 1:4, rejunte em cimento	98695	m	7,20	**23,65%**		
55.3.8	Verga pré-moldada, fornecimento e instalação	93183	m	98,00	**23,65%**		
55.3.9	Contraverga pré-moldada, fornecimento e instalação	93184	m	88,40	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
56	**BLOCO 4 - FORRO**						
56.1	Chapisco aplicado no teto com rolo, argamassa industrializada com preparo em misturador	87885	m²	496,00	**23,65%**		
56.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	90406	m²	496,00	**23,65%**		
56.3	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	88484	m²	496,00	**23,65%**		
56.4	Aplicação manual de tinta PVA em teto, duas demãos	88486	m²	496,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
57	**BLOCO 4 - REVESTIMENTOS PAREDES E PISOS**						
57.1	**Revestimento paredes internas**						

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — **DATA:**

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
57.1.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87879	m²	575,00	**23,65%**		
57.1.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	87529	m²	575,00	**23,65%**		
57.1.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88485	m²	575,00	**23,65%**		
57.1.4	Aplicação manual de tinta PVA, duas demãos	88487	m²	575,00	**23,65%**		
57.2	**Revestimento paredes externas**						
57.2.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87905	m²	389,00	**23,65%**		
57.2.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente, espessura 25mm	87811	m²	389,00	**23,65%**		
57.2.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88411	m²	389,00	**23,65%**		
57.2.4	Aplicação manual de tinta acrílica, duas demãos	88489	m²	389,00	**23,65%**		
57.3	**Revestimento piso interno**						
57.3.1	Piso em taco de madeira 7x21cm, E = 2cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média)	73655	m²	393,00	**23,65%**		
57.3.2	Polimento e enceramento de piso em madeira	84666	m²	393,00	**23,65%**		
57.3.3	Rodapé em madeira, h=7cm, fixado em peças de madeira	73886/1	m	225,00	**23,65%**		
57.3.4	Piso tátil de concreto, 20x20cm, cor amarela, de alerta e direcional, para hidrantes	38135	m²	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
58	**BLOCO 4 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
58.1	**Esgoto**						
58.1.1	Tubo em PVC, DN40, cor branca, fornecimento e instalação, para dreno ar condicionado	89711	m	9,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
59	**BLOCO 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
59.1	**Elétrica seca**						
59.1.1	QGBT de embutir em chapa metálica, para 18 disjuntores, com todos os componentes, fornecimento e instalação	74131/4	unid	1,00	**23,65%**		
59.1.2	Eletroduto em PVC rígido, 25mm (3/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91871	m	305,00	**23,65%**		
59.1.3	Eletroduto flexível corrugado em PVC, 25 mm (3/4"), instalado em parede, fornecimento e instalação	91854	m	165,00	**23,65%**		
59.1.4	Caixa retangular 4x2" em PVC, instalada em parede, fornecimento e instalação	91940	unid	51,00	**23,65%**		
59.1.5	Caixa octogonal 3x3", em PVC, instalada em laje, fornecimento e instalação	91937	unid	88,00	**23,65%**		
59.2	**Fiação**						
59.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 2,5mm², fornecimento e instalação	91926	m	2072,00	**23,65%**		
59.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 4mm², fornecimento e instalação	91928	m	81,00	**23,65%**		
59.2.3	Disjuntor tipo DIN, 1x16A, fornecimento e instalação	93654	unid	9,00	**23,65%**		
59.2.4	Disjuntor tipo DIN, 1x20A, fornecimento e instalação	93655	unid	3,00	**23,65%**		
59.2.5	Disjuntor tipo DIN, 2x20A, fornecimento e instalação	93662	unid	1,00	**23,65%**		
59.3	**Acabamentos**						
59.3.1	Tomada 2P+T, 20A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91993	unid	34,00	**23,65%**		
59.3.2	Interruptor simples, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91953	unid	2,00	**23,65%**		
59.3.3	Interruptor duplo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91959	unid	2,00	**23,65%**		
59.3.4	Interruptor triplo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91967	unid	6,00	**23,65%**		
59.3.5	Interruptor paralelo de 1 módulo, 10A/250V, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação, para interruptor do ventilador	91955	unid	7,00	**23,65%**		
59.3.6	Ventilador de teto comercial, cor cinza, fornecimento e instalação	COMP56	unid	30,00	**23,65%**		
59.3.7	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x32W, completa, fornecimento e instalação	73953/8	unid	78,00	**23,65%**		
59.3.8	Luminária circular de sobrepor, 23W, completa	COMP22	unid	10,00	**23,65%**		
59.3.9	Luminária de emergência com 30 LEDs, potência 2W fornecimento e instalação	COMP38	unid	4,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
60	**BLOCO 4 - COMPLEMENTOS**						
60.1	Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado, 1.1/2"	84862	m	14,00	**23,65%**		
60.2	Corrimão em tubo aço galvanizado 1.1/4" com braçadeira	74072/3	m	14,00	**23,65%**		
60.3	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo uma demão fundo zarcão, para guarda corpo, corrimão e alçapão metálico	95468	m²	29,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 9						
61	**MOVIMENTAÇÃO DE BLOCOS EXISTENTES**						
61.1	Demolição alvenaria dos blocos existentes	97622	m³	102,00	**23,65%**		
61.2	Demolição piso dos blocos existentes	97633	m²	276,00	**23,65%**		
61.3	Remoção das telhas dos blocos existentes	97647	m²	276,00	**23,65%**		
61.4	Remoção da estrutura de madeira do telhado dos blocos existentes	97650	m²	276,00	**23,65%**		
61.5	Transporte de entulho com caminhão basculante 6m³, em rodovia pavimentada	72900	m³	174,00	**23,65%**		
61.6	Paisagismo	85179	m²	51,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
62	**QUADRA ESPORTIVA E ACESSO QUADRA - TRABALHOS EM TERRA**						
62.1	**Escavações e aterro**						
62.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para estacas, blocos e baldrames	73965/9	m³	63,30	**23,65%**		
62.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	27,30	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
62.2	**Estaca escavada**						
62.2.1	Estaca hélice contínua, diâmetro 30cm, comprimento total até 15m, perfuratriz com torque de 170 kN.m, incluindo concreto bombeado	90808	m	200,00	**23,65%**		
62.2.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	184,00	**23,65%**		
62.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	27,00	**23,65%**		
62.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	771,00	**23,65%**		
62.3	**Blocos de fundação**						
62.3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96531	m²	48,00	**23,65%**		
62.3.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	151,00	**23,65%**		
62.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	56,00	**23,65%**		
62.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	121,00	**23,65%**		
62.3.5	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	9,90	**23,65%**		
62.4	**Vigas baldrame**						
62.4.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	132,00	**23,65%**		
62.4.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	142,00	**23,65%**		
62.4.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	1,00	**23,65%**		
62.4.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	62,00	**23,65%**		
62.4.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	312,00	**23,65%**		
62.4.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 12,5mm	92795	kg	43,00	**23,65%**		
62.4.7	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 16mm	92796	kg	32,00	**23,65%**		
62.4.8	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	12,10	**23,65%**		
62.4.9	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	107,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
63	**QUADRA ESPORTIVA E ACESSO QUADRA - ESTRUTURA**						
63.1	**Piso**						
63.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	39,00	**23,65%**		
63.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	485,00	**23,65%**		
63.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	14,00	**23,65%**		
63.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	485,00	**23,65%**		
63.1.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92801	kg	135,00	**23,65%**		
63.1.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92802	kg	149,00	**23,65%**		
63.1.7	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	51,20	**23,65%**		
63.2	**Pilares**						
63.2.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92263	m²	126,00	**23,65%**		
63.2.2	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 6,3mm	92792	kg	20,00	**23,65%**		
63.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 8mm	92793	kg	1156,00	**23,65%**		
63.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	1787,00	**23,65%**		
63.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 20mm	92797	kg	9243,00	**23,65%**		
63.2.6	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	22,60	**23,65%**		
63.3	**Vigas intermediárias e vigas cobertura**						
63.3.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm	92265	m²	189,00	**23,65%**		
63.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	216,00	**23,65%**		
63.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	2199,00	**23,65%**		
63.3.4	Concretagem - lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, fck=25MPa	COMP13	m³	18,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
64	**QUADRA ESPORTIVA - PAREDES E PAINÉIS**						
64.1	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aco galvanizado, com costura, din 2440, diametro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm	74244/1	m²	272,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
65	**QUADRA ESPORTIVA E ACESSO QUADRA - COBERTURA**						
65.1	**Telhamento**						
65.1.1	Estrutura metálica tipo treliças, chapas e chumbadores, conforme projeto, para quadra esportiva	73970/2	kg	6083,00	**23,65%**		
65.1.2	Estrutura metálica tipo treliças, chapas e chumbadores, conforme projeto, para acesso quadra	73970/2	kg	696,00	**23,65%**		
65.1.3	Telhamento com telha de aço/alumínio e=0,5mm, com até 2 águas, incluso içamento	94213	m²	602,00	**23,65%**		
65.2	**Acabamentos**						
65.2.1	Pintura esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo zarcão, 1 demão, para estrutura metálica cobertura	95468	m²	527,00	**23,65%**		
65.2.2	Cumeeira alumínio ondulada, comprimento=1,12m, e=0,8mm	75220	m	33,00	**23,65%**		
65.2.3	Calha de beiral em PVC, semicircular, diâmetro 125mm, incluindo conexões, excluindo condutores, fornecimento e instalação	94230	m	65,00	**23,65%**		
65.2.4	Instalação de condutores verticais em tubos de PVC DN75, incluso conexões, cortes e fixações	91789	m	42,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
66	**QUADRA ESPORTIVA - ESQUADRIAS**						

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO — DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
66.1	**Esquadrias de ferro**						
66.1.1	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	74238/2	m²	9,79	**23,65%**		
66.2	**Acabamentos**						
66.2.1	Pintura em tinta esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo de zarcão, 1 demão, para esquadrias em ferro	95468	m²	19,57	**23,65%**		
66.2.2	Porta cadeado zincado oxidado preto com cadeado de aço inox, largura 50mm	74084/1	unid	2,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
67	**QUADRA ESPORTIVA - REVESTIMENTOS DE PISOS**						
67.1	Piso cimentado liso, traço 1:3, e=3,0cm, preparo mecânico da argamassa	98680	m²	465,00	**23,65%**		
67.2	Piso tátil de concreto, 20x20cm, cor amarela, de alerta e direcional, para hidrantes	38135	m²	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
68	**QUADRA ESPORTIVA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
68.1	**Elétrica seca**						
68.1.1	QGBT de embutir em chapa metálica, para 18 disjuntores, com todos os componentes, fornecimento e instalação	74131/4	unid	1,00	**23,65%**		
68.1.2	Eletroduto em PVC rígido, 25mm (3/4"), incluindo conexões, fornecimento e instalação	91871	m	58,00	**23,65%**		
68.1.3	Eletroduto flexível corrugado em PVC, 25 mm (3/4"), instalado em parede, fornecimento e instalação	91854	m	77,00	**23,65%**		
68.1.4	Perfilado perfurado simples 38x38mm, chapa 22, fornecimento e instalação	COMP57	m	120,00	**23,65%**		
68.1.5	Condulete alumínio 3/4"	95778	unid	2,00	**23,65%**		
68.1.6	Caixa retangular 4x2" em PVC, instalada em parede, fornecimento e instalação	91940	unid	5,00	**23,65%**		
68.2	**Fiação**						
68.2.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 2,5mm², fornecimento e instalação	91926	m	940,00	**23,65%**		
68.2.2	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 450/750V, 4mm², fornecimento e instalação	91928	m	8,00	**23,65%**		
68.2.3	Disjuntor tipo DIN, 1x16A, fornecimento e instalação	93654	unid	6,00	**23,65%**		
68.2.4	Disjuntor tipo DIN, 1x20A, fornecimento e instalação	93655	unid	1,00	**23,65%**		
68.2.5	Disjuntor tipo DIN, 3x20A, fornecimento e instalação	93669	unid	2,00	**23,65%**		
68.3	**Acabamentos**						
68.3.1	Tomada 2P+T, 20A, incluindo suporte e placa, fornecimento e instalação	91993	unid	5,00	**23,65%**		
68.3.2	Projetor de sobrepor com lâmpada vapor metálico 400W, completa	74246/1	unid	20,00	**23,65%**		
68.3.3	Luminária de emergência com 30 LEDs, potência 2W, fornecimento e instalação	COMP38	unid	4,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
	ETAPA 10						
69	**IMPLANTAÇÃO - TRABALHOS EM TERRA**						
69.1	**Escavações e aterro - muros**						
69.1.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para microestacas e vigas baldrame	73965/9	m³	52,70	**23,65%**		
69.1.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	22,30	**23,65%**		
69.2	**Microestacas - muros**						
69.2.1	Estaca a trado (broca), diâmetro=20cm, em concreto moldado in loco, 20MPa, sem armação	98228	m	496,00	**23,65%**		
69.3	**Vigas baldrame - muros**						
69.3.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	196,00	**23,65%**		
69.3.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	201,00	**23,65%**		
69.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	602,00	**23,65%**		
69.3.4	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira 400L	94963	m³	14,80	**23,65%**		
69.3.5	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	196,00	**23,65%**		
69.4	**Escavações e aterro - central de gás**						
69.4.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para microestacas e vigas baldrame	73965/9	m³	2,50	**23,65%**		
69.4.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	1,00	**23,65%**		
69.5	**Microestacas - central de gás**						
69.5.1	Estaca a trado (broca), diâmetro=20cm, em concreto moldado in loco, 20MPa, sem armação	98228	m	24,00	**23,65%**		
69.6	**Vigas baldrame - central de gás**						
69.6.1	Forma em tábua de madeira para fundações, com reaproveitamento 2x	96533	m²	7,00	**23,65%**		
69.6.2	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm	92791	kg	6,00	**23,65%**		
69.6.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm	92794	kg	18,00	**23,65%**		
69.6.4	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira 400L	94963	m³	0,60	**23,65%**		
69.6.5	Pintura hidroasfáltica, para a face superior e laterais das vigas baldrame	74106/1	m²	7,00	**23,65%**		
69.7	**Escavações e aterro - implantação**						
69.7.1	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para caixas de inspeção, fossas, filtros e abertura passagem tubulações no solo	73965/9	m³	411,80	**23,65%**		
69.7.2	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	228,60	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
70	**IMPLANTAÇÃO - ESTRUTURA**						
70.1	**Piso - central de gás**						
70.1.1	Fornecimento e assentamento de brita	88549	m³	0,10	**23,65%**		
70.1.2	Lona plástica, cor preta	68053	m²	1,00	**23,65%**		
70.1.3	Tábua em madeira, com reaproveitamento 3x	6188	m²	1,00	**23,65%**		
70.1.4	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	1,00	**23,65%**		
70.1.5	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira 400L	94963	m³	0,20	**23,65%**		
70.2	**Laje cobertura - central de gás**						
70.2.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	92267	m²	0,50	**23,65%**		
70.2.2	Laje pré-moldada em vigota e tavela, incluindo armadura negativa, capa de concreto e escoramento	74141/3	m²	1,00	**23,65%**		
70.2.3	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m	85662	m²	1,00	**23,65%**		
70.2.4	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira 400L	94963	m³	0,10	**23,65%**		
70.2.5	Impermeabilização de laje com manta aluminizada, inclusa aplicação de emulsão asfáltica, e=3mm	98546	m²	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
71	**IMPLANTAÇÃO - PAREDES E PAINÉIS**						
71.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), argamassa de assentamento com preparo em betoneira, para central de gás	87489	m²	6,00	**23,65%**		
71.2	Encunhamento de alvenaria com argamassa aplicada com colher, para paredes central de gás	93201	m	5,00	**23,65%**		
71.3	Mourão de concreto, reto, 15x15cm, cravados 0,5m, escoras de 10x10cm nos cantos, fornecimento e instalação	COMP54	unid	83,00	**23,65%**		
71.4	Muro em concreto pré-moldado, tipo vazado	73937/1	m²	98,00	**23,65%**		
71.5	Formas manuseáveis para paredes de concreto, moldadas in loco, reaproveitamento 3x, para muro cego em concreto	91007	m²	294,00	**23,65%**		
71.6	Tela soldada nervurada Q92, 15x15cm, bitola 4,2mm, painel 2,00x3,00m, para muro cego em concreto	85662	m²	441,00	**23,65%**		
71.7	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5mm, para cinta muro cego em concreto	92791	kg	65,00	**23,65%**		
71.8	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10mm, para cinta muro cego em concreto	92794	kg	493,00	**23,65%**		
71.9	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira 400L, para muro cego em concreto	94963	m³	89,50	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
72	**IMPLANTAÇÃO - ESQUADRIAS**						
72.1	**Esquadrias de ferro**						
72.1.1	Portão em tela arame galvanizado n.12, malha 2", e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, 233x210cm, incluso ferragens, para acesso veículos	74238/2	m²	4,89	**23,65%**		
72.1.2	Portão em tela arame galvanizado n.12, malha 2", e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, 193x260cm, incluso ferragens, para acesso pedestres	74238/2	m²	5,02	**23,65%**		
72.1.3	Portão em tela arame galvanizado n.12, malha 2", e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, 130x170cm, incluso ferragens, para central de gás	74238/2	m²	2,21	**23,65%**		
72.1.4	Portão em tela arame galvanizado n.12, malha 2", e moldura em tubos de aço com uma folha de abrir, 73x175cm, incluso ferragens, para acesso pedestres	74238/2	m²	1,28	**23,65%**		
72.1.5	Portão em tela arame galvanizado n.12, malha 2", e moldura em tubos de aço com uma folha de correr, 198x245cm, incluso ferragens, para acesso pedestres	74238/2	m²	4,85	**23,65%**		
72.1.6	Portão em tela arame galvanizado n.12, malha 2", e moldura em tubos de aço com uma folha de correr, 265x200cm, incluso ferragens, para acesso veículos	74238/2	m²	5,30	**23,65%**		
72.2	**Acabamentos**						
72.2.1	Pintura em tinta esmalte brilhante, 2 demãos, incluindo fundo de zarcão, 1 demão, para esquadrias em ferro	95468	m²	21,34	**23,65%**		
72.2.2	Porta cadeado zincado oxidado preto com cadeado de aço inox, largura 50mm	74084/1	unid	6,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
73	**IMPLANTAÇÃO - FORRO**						
73.1	Chapisco aplicado no teto com rolo, argamassa industrializada com preparo em misturador, para teto central de gás	87885	m²	1,00	**23,65%**		
73.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm, para teto central de gás	90406	m²	1,00	**23,65%**		
73.3	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão, para teto central de gás	88484	m²	1,00	**23,65%**		
73.4	Aplicação manual de tinta PVA em teto, duas demãos, para teto central de gás	88486	m²	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
74	**IMPLANTAÇÃO - REVESTIMENTOS PAREDES E PISOS**						
74.1	**Revestimento paredes internas - central de gás**						
74.1.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87879	m²	5,00	**23,65%**		
74.1.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente, espessura 20mm	87529	m²	5,00	**23,65%**		
74.1.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88485	m²	5,00	**23,65%**		
74.1.4	Aplicação manual de tinta PVA, duas demãos	88487	m²	5,00	**23,65%**		
74.2	**Revestimento paredes externas - central de gás**						
74.2.1	Chapisco em argamassa traço 1:3, aplicado com colher de pedreiro, preparo mecânico	87905	m²	14,00	**23,65%**		
74.2.2	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente, espessura 25mm	87811	m²	14,00	**23,65%**		
74.2.3	Aplicação de fundo selador acrílico, uma demão	88411	m²	14,00	**23,65%**		
74.2.4	Aplicação manual de tinta acrílica, duas demãos	88489	m²	14,00	**23,65%**		
74.3	**Revestimento piso interno - central de gás**						
74.3.1	Piso cimentado liso, traço 1:3, e=3,0cm, preparo mecânico da argamassa	98680	m²	1,00	**23,65%**		
74.4	**Revestimento piso externo - implantação**						
74.4.1	Fornecimento e assentamento de brita, para pisos cimentados, ardósia, intertravado e piso tátil	88549	m³	32,90	**23,65%**		
74.4.2	Lona plástica, cor preta, para pisos cimentados, ardósia, intertravado e piso tátil	68053	m²	1047,00	**23,65%**		
74.4.3	Tábua de madeira, reaproveitamento 3x, para borda piso	6188	m²	90,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
74.4.4	Concreto magro para lastro, preparo mecânico com betoneira, para pisos cimentados, ardósia, intertravado e piso tátil	94962	m³	32,90	**23,65%**		
74.4.5	Contrapiso em argamassa traço 1:4, preparo mecânico, e=2cm, para piso ardósia e piso tátil	87620	m²	188,00	**23,65%**		
74.4.6	Piso tátil de concreto, 20x20cm, cor amarela, de alerta e direcional, para calçada	38135	m²	25,00	**23,65%**		
74.4.7	Piso em pedra ardósia, assentado com argamassa colante e rejuntado com cimento, para calçada	73921/2	m²	163,00	**23,65%**		
74.4.8	Colchão de areia, para piso intertravado	94108	m³	37,00	**23,65%**		
74.4.9	Piso intertravado, com bloco retangular, cor natural, dimensões 20x10x6cm	92397	m²	461,00	**23,65%**		
74.4.10	Piso cimentado rústico, traço 1:4, e=3,5cm, preparo manual da argamassa	98682	m²	305,00	**23,65%**		
74.4.11	Piso cimentado liso, traço 1:3, e=3cm, com juntas de madeira, preparo manual da argamassa, incluso aditivo impermeabilizante, para playground	98680	m²	93,00	**23,65%**		
74.4.12	Meio-fio pré-moldado em concreto, dimensões 100x15x13x30cm, fornecimento e colocação	94273	m	161,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
75	**IMPLANTAÇÃO - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						
75.1	**Esgoto cloacal**						
75.1.1	Tubo em PVC de parede maciça, DN150, junta elástica, fornecimento e assentamento	90710	m	131,00	**23,65%**		
75.1.2	Caixa de inspeção em alvenaria, 60x60x100cm, para esgoto cloacal	97903	unid	8,00	**23,65%**		
75.1.3	Caixa de gordura especial em alvenaria, 0,80x1,40x60m, com tampa de concreto	97904	unid	1,00	**23,65%**		
75.1.4	Tanque séptico pré-fabricado com Ø 3,00 m, altura útil 2,20 m e volume de 15,44 m³	98057	unid	1,00	**23,65%**		
75.1.5	Leito filtrante - assentamento de blocos leopold	73660	m²	18,00	**23,65%**		
75.1.6	Leito filtrante - fornecimento e enchimento com brita 4	73873/2	m³	3,10	**23,65%**		
75.1.7	Leito filtrante - colocação de areia	73873/3	m³	5,90	**23,65%**		
75.1.8	Tábua em madeira, para tampa em concreto filtro	6188	m²	15,00	**23,65%**		
75.1.9	Concreto fck=15MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico com betoneira, para tampa em concreto filtro	94963	m³	1,50	**23,65%**		
75.2	**Esgoto pluvial**						
75.2.1	Tubo em PVC de parede maciça, DN150, junta elástica, fornecimento e assentamento	90710	m	105,00	**23,65%**		
75.2.2	Tubo em PVC de parede maciça, DN200, junta elástica, fornecimento e assentamento	90711	m	144,00	**23,65%**		
75.2.3	Tubo em PVC de parede maciça, DN250, junta elástica, fornecimento e assentamento	90712	m	69,00	**23,65%**		
75.2.4	Tubo em PVC de parede maciça, DN300, junta elástica, fornecimento e assentamento	90713	m	48,00	**23,65%**		
75.2.5	Caixa de inspeção em alvenaria, 80x80x80cm, para esgoto pluvial	99255	unid	26,00	**23,65%**		
75.3	**Água fria**						
75.3.1	Tubo em PVC, 32mm, cor marrom, fornecimento e instalação	94649	m	61,00	**23,65%**		
75.3.2	Tubo em PVC, 110mm, cor marrom, fornecimento e instalação	94655	m	61,00	**23,65%**		
75.3.3	Hidrômetro DN32 1", 10m³/h, fornecimento e instalação	COMP45	unid	1,00	**23,65%**		
75.3.4	Caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro, fornecimento e instalação	95676	unid	1,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
76	**IMPLANTAÇÃO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						
76.1	**Subestação**						
76.1.1	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	97095	M3	0,54	**23,65%**		
76.1.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	72131	M2	13,46	**23,65%**		
76.1.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	92725	M3	0,58	**23,65%**		
76.1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	92802	KG	71,83	**23,65%**		
76.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	92803	KG	17,96	**23,65%**		
76.1.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	87894	M2	26,92	**23,65%**		
76.1.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	87775	M2	26,92	**23,65%**		
76.1.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	88483	M2	26,92	**23,65%**		
76.1.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	88487	M2	26,92	**23,65%**		
76.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	98546	M2	4,84	**23,65%**		
76.1.11	Porta metálica veneziana fixa 0,80x2,10m com dispositivo para cadeado, padrão RGE SUL	COMP60	M2	1,68	**23,65%**		
76.1.12	Abertura metálica veneziana fixa 0,80x0,60m, conforme RIC MT	COMP61	M2	0,48	**23,65%**		
76.2	**Componentes elétricos**						
76.2.1	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	00223/ORSE	un	6,00	**23,65%**		
76.2.2	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	COMP63	un	4,00	**23,65%**		
76.2.3	Cruzeta de madeira 90x112x2,40 m	10510	un	4,00	**23,65%**		
76.2.4	Isolador pino 25 KVA	02963/ORSE	un	12,00	**23,65%**		
76.2.5	Parafuso Rosca Dupla M16 450mm c/ 4 porcas	11790	un	4,00	**23,65%**		
76.2.6	Mão Francesa Plana – 619mm	02904/ORSE	un	8,00	**23,65%**		
76.2.7	Parafuso Francês Cabeça Abaulada M16 x 150	436	un	4,00	**23,65%**		
76.2.8	Parafuso Francês Cabeça Abaulada M16 x 45	442	un	4,00	**23,65%**		
76.2.9	Parafuso Cabeça Quadrada M16 X 125	430	un	8,00	**23,65%**		
76.2.10	Pino de Isolador para cruzeta 15kV	01752/ORSE	un	12,00	**23,65%**		
76.2.11	Sela para Cruzeta 90x112 mm	03174/ORSE	un	4,00	**23,65%**		
76.2.12	PÁRA-RAIOS POLIMÉRICOS - 21kV- 10kA, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMP62	un	3,00	**23,65%**		
76.2.13	CHAVE FUSÍVEL BASE "C"-300A- 25kV, PORTA FUSÍVEL 100 A	02969/ORSE	un	3,00	**23,65%**		

PAPEL TIMBRE DA EMPRESA

OBRA: EMEF GENERAL NETO

LOCAL: RUA JOSÉ DANILO MENEZES, 150 - BAIRRO OLARIA

MODELO DE ORÇAMENTO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	CÓD. SINAPI/PINI/ ORSE	UNID	QTDE	BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
76.2.14	Elo fusível 3 h, 500 mm Para Chave Fusível	00882/ORSE	un	3,00	**23,65%**		
76.2.15	Eletroduto de PVC Rígido 4" (ø100) 3 metros	2683	br	1,00	**23,65%**		
76.2.16	Curva 90º Eletroduto de PVC 4" (ø100)	1878	un	3,00	**23,65%**		
76.2.17	Cabo unipolar em cobre, com isolamento em PVC - 70 °C, encordoamento classe 5, antichama, classe de isolação 0,6/1kV, na seção # 240,0mm²	39240	m	40,00	**23,65%**		
76.2.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 3x300A Inom-22kA	34707	un	1,00	**23,65%**		
76.2.19	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	96985	un	3,00	**23,65%**		
76.2.20	CABO DE ALUMÍNIO NÚ 3#2CA (RAMAL PRIMÁRIO AÉREO)	25003	m	60,00	**23,65%**		
76.2.21	Transformador trifásico, óleo vegetal, triângulo/estrela aterrado, MT: 25kV – BT:220/127V, 112,5kVA, PADRÃO RGE SUL	73857/2	un	1,00	**23,65%**		
76.2.22	Cabo de Cobre NU para aterramento, #50,0mm², classe 2	867	m	50,00	**23,65%**		
76.2.23	Cabo de Cobre NU para aterramento, #25,0mm², classe 2	868	m	50,00	**23,65%**		
76.2.24	Fornecimento de cordoalha flexível de cobre para aterramento, #25,0mm	COMP64	m	1,00	**23,65%**		
76.2.25	Fornecimento de placa de advertência: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO", COM SÍMBOLO DE PERIGO	COMP65	un	3,00	**23,65%**		
76.2.26	Caixa de inspeção de Ø300x300mm com corpo em PVC e tampa de ferro fundido com pintura esmalte e inscrição "Aterramento"	COMP66	un	3,00	**23,65%**		
76.2.27	Interruptor duplo com tomada, 10A-250V, 2P+T	38080	un	1,00	**23,65%**		
76.2.28	Extintor de incêndio para uso em eletricidade, 6kg	10892	un	1,00	**23,65%**		
76.2.29	Luminária para lâmpada flourescente 25W/127V	COMP67	un	1,00	**23,65%**		
76.2.30	Bloco autônomo de iluminação 30Leds/127V com autonomia de 02 horas	38774	un	1,00	**23,65%**		
76.2.31	Disjuntor termomagnético tripolar In=200A, Icc=25kA, fixo	2377	un	10,00	**23,65%**		
76.2.32	Disjuntor termomagnético tripolar In=70A, Icc=25kA, fixo	2391	un	1,00	**23,65%**		
76.2.33	Disjuntor termomagnético tripolar In=600A, Icc=25kA, fixo, com bobina de abertura e mola	2376	un	1,00	**23,65%**		
76.2.34	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) Classe II, In-20kA - 220V	39469	un	4,00	**23,65%**		
76.2.35	Fornecimento de caixa metálica de Proteção CP-2 260x200x90mm padrão CEEE	COMP68	un	1,00	**23,65%**		
76.2.36	Eletroduto PVC Rígido tipo rosqueável ø40 (1 1/4)	2684	m	1,00	**23,65%**		
76.2.37	Curva eletroduto PVC Rígido 90° rosqueável ø25 (3/4)	1879	un	1,00	**23,65%**		
76.2.38	Fornecimento de quadros de Medição Tipo HOROSSAZONAL para medição indireta, Padrão RGE SUL	COMP69	un	4,00	**23,65%**		
76.3	**Elétrica seca**						
76.3.1	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, 60x60x60cm, revestida internamente, incluindo tampa pré-moldada em concreto, escavação e execução	97888	unid	13,00	**23,65%**		
76.3.2	Tubo em PEAD, DN25mm (3/4"), incluindo conexões	73798/1	m	95,00	**23,65%**		
76.4	**Fiação**						
76.4.1	Cabo de cobre flexível isolado, anti-chama, 0,6/1,0kV, 2,5mm², fornecimento e instalação	91927	m	272,00	**23,65%**		
76.5	**Acabamentos**						
76.5.1	Poste de concreto tronco Conico 11 metros 6kN, inclusive escavação, fornecimento e colocação	COMP59	unid	7,00	**23,65%**		
76.5.2	Luminária aberta para iluminação pública, para lâmpada à vapor de mercúrio 125W, com braço em tubo de aço galvanizado D=50mm L=2,50m, fornecimento e instalação	74231/1	unid	9,00	**23,65%**		
76.5.3	Lâmpada de vapor de mercúrio 125w, fornecimento e instalação	97613	unid	9,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
77	**IMPLANTAÇÃO - SPDA**						
77.1	Cabo de cobre nu, seção 16 mm², fornecimento e instalação	96971	m	166,00	**23,65%**		
77.2	Cabo de cobre nu, seção 35 mm², fornecimento e instalação	96973	m	441,00	**23,65%**		
77.3	Cabo de cobre nu, seção 50 mm², fornecimento e instalação	96974	m	314,00	**23,65%**		
77.4	Eletroduto em PVC rígido, 25mm (3/4"), instalado em parede, fornecimento e instalação	91871	m	144,00	**23,65%**		
77.5	Haste de aterramento 3/4"x3,00m, com conector	96986	unid	57,00	**23,65%**		
77.6	Caixa de inspeção para hastes de aterramento	98111	unid	15,00	**23,65%**		
77.7	Pára-raios tipo franklin, 350mm, em latão cromado, fornecimento e instalação	COMP55	unid	16,00	**23,65%**		
77.8	Escavação manual em solo, profundidade até 1,50m, para caixas de aterramento e cabos enterrados	73965/9	m³	55,50	**23,65%**		
77.9	Reaterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	94342	m³	46,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
78	**IMPLANTAÇÃO - PPCI**						
78.1	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2", fornecimento e instalação	96765	unid	5,00	**23,65%**		
78.2	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN65 (2.1/2"), conexão rosqueada, fornecimento e instalação	92367	m	147,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
79	**LIMPEZA GERAL**						
79.1	Limpeza final da obra	73948/16	m²	3285,00	**23,65%**		
						SUBTOTAL ITEM	
						TOTAL GERAL	

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R$ (por extenso) referente ao material e R$ (por extenso) referente a mão-de-obra, totalizando o valor de R$ (por extenso)

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias a contar da data da Licitação

DATA:

ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA: