

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	SINAPI 74209/001	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, modelo no memorial.	m <sup>2</sup>	1,50	317,75	403,07	604,61
1.2	SINAPI 85424	Sinalização e isolamento de obra com tela plástica cm malha de 5mm e estrutura de madeira ponteladeada (reutilização/ localização móvel). Altura mínima 2,20m.	m <sup>2</sup>	76,89	23,91	30,33	2.332,07
1.3	IPPUJ C10.08.05.15.030	Tapume de obra com fechamento em madeira compensada (6mm), pintura a cal, e madeiras de lei (cambará ou similar) para estrutura de suporte, com reaproveitamento 3x. Localização do tapume: distância de aproximadamente 3 metros da construção, podendo ser mobilizado para outros pontos da obra caso necessário.	m <sup>2</sup>	103,73	40,82	51,78	5.371,14
1.4	SINAPI 93584	Execução de depósito/barracão em canteiro de obra em chapa de madeira compensada.	m <sup>2</sup>	10,00	631,71	801,32	8.013,20
1.5	IPPUJ C10.72.19.30.005	Banheiro químico (altura: 2,315m, largura: 1,156m, profundidade: 1,206m, volume do tanque: 120 litros, peso: 110kg, considerando limpeza do banheiro a cada quinze dias).	mês	8,00	901,65	1.143,74	9.149,92
1.6	IPPUJ C20.05.10.35.012	Retirada e recolocação com manutenção e concertos necessário no playground.	un	4,00	481,53	610,82	2.443,28
1.7	SINAPI 73859/001	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando equipamentos adequado. (Exceto trator de esteira devido a alta vibração).	m <sup>2</sup>	496,59	0,13	0,16	79,45
1.8	MERCADO	Destinação de entulhos de obra (caçamba coletora) recolhidos por empresa especializada.	mês	8,00	800,00	1.014,80	8.118,40
1.9	DEINFRA 42591	Locação convencional de obra, incluindo serviço de topografia completos, através de gabarito de tabuas corridas pantaletadas, com reaproveitamento 3 vezes. Inclusive posicionamento de estacas hélice.	m <sup>2</sup>	389,39	4,13	5,24	2.040,40
<b>Total no item 1.</b>							<b>38.152,47</b>
<b>2.</b>		<b>ESTRUTURA (INFRA/SUPRA)</b>					
<b>2.1</b>		<b>ESTACAS ESCAVADAS COM TRADO ROTATIVO (HÉLICE CONTÍNUA)</b>					
2.1.2	MERCADO	Mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca hélice contínua (inclusive transporte do equipamento e transporte e montagem das peças).	un	1,00	8.800,00	11.162,80	11.162,80



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
**Secretaria Municipal de Educação**

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
2.1.3	COMPOSIÇÃO 04	Estaca hélice contínua, diâmetro de 35 cm, comprimento total até 15 m, perfuratriz com torque de 170 kn.m. Concreto usinado bombeável C-25.	m	360,00	70,40	89,30	32.148,00
2.1.4	SINAPI 95579	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro de 16 mm. AF_11/2016. Armadura de ligação.	kg	1.490,88	6,61	8,38	12.493,57
2.1.5	SINAPI 95446	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estribo contínuo helicoidal. AF_10/2016	kg	354,96	5,66	7,18	2.548,61
2.1.6	SINAPI 95601	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. AF_11/2016	un	24,00	18,43	23,38	561,12
<b>2.2</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO</b>					
2.2.1	IPPUJ C10.28.10.10.010	Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm (1/4") - Grande Quantidade para vigas/lajes/fundações.	kg	883,50	8,11	10,29	9.091,22
2.2.2	IPPUJ C10.28.10.10.011	Armadura de aço CA-50 média, Ø 8,00mm (5/16") - Grande Quantidade para vigas/lajes/fundações.	kg	1.975,50	7,84	9,94	19.636,47
2.2.3	IPPUJ C10.28.10.10.012	Armadura de aço CA-50 média, Ø 10,00mm (3/8") - Grande Quantidade para vigas/pilares/lajes.	kg	858,00	6,20	7,87	6.752,46
2.2.4	IPPUJ C10.28.10.10.025	Armadura de aço CA-50 média, Ø 12,5mm (1/2") - Grande Quantidade para vigas/pilares.	kg	1.079,60	9,02	11,44	12.350,62
2.2.5	IPPUJ C10.28.10.15.010	Armadura de aço CA-60 fina, Ø 5,0 mm - Grande Quantidade para vigas/pilares/lajes.	kg	211,90	8,22	10,43	2.210,12
2.2.6	IPPUJ C10.28.10.20.010	Armadura de tela aço soldada Q-196, malha 10x10cm, CA-60, Ø fio 5,0mm, larg. 2,45m 3,11kg/m².	m²	653,00	18,48	23,44	15.306,32
2.2.7	MERCADO	Concreto usinado bombeável Fck 25,0MPa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1. Inclusive transporte, lançamento, adensamento e acabamento.	m³	39,20	280,00	355,18	13.923,06
2.2.8	IPPUJ C10.28.05.10.030	Forma de tábua de pinus liso para vigas, pilares, lajes e fundações, reaproveitamento 2x - Incluso desmoldante e peças de travamento.	m²	509,50	38,36	48,65	24.787,18
2.2.9	COMPOSIÇÃO 05	Laje-piso pré-fabricada unidirecional espessura final: 17 cm, sobrecarga: 300 kg/m² /Vão até 8,00 m (inclusive: enchimento: EPS com altura de 12 cm (B12/30/125), concreto fck 25MPa, lançamento do concreto, capeamento de 5cm e escoramento de madeira).	m²	92,81	95,01	120,52	11.185,46

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
2.2.10	COMPOSIÇÃO 06	Laje-piso treliçada (TR16745) unidirecional espessura final: 21cm, sobrecarga: 300 kg/m <sup>2</sup> / vão até 8,00 m,(inclusive: enchimento em EPS (B16/30/125), altura da laje:16cm, concreto fck 25Mpa, lançamento do Concreto,capeamento 5cm e escoramento de madeira)	m <sup>2</sup>	206,06	123,64	156,83	32.316,39
2.2.11	COMPOSIÇÃO 07	Laje-forro treliçada (TR16745) unidirecional espessura final: 20cm, sobrecarga: 100 kg/m <sup>2</sup> /vão até 8,00 m,(inclusive: enchimento em EPS (B16/30/125), altura da laje:16cm, concreto fck 25Mpa, lançamento do concreto, capeamento 4cm e escoramento metálico).	m <sup>2</sup>	10,56	92,75	117,65	1.242,38
2.2.12	COMPOSIÇÃO 08	Laje-forro treliçada (TR16745) bidirecional espessura final: 20cm, sobrecarga: 100 kg/m <sup>2</sup> /vão até 8,00 m,(inclusive: enchimento em EPS (B16/40/40), altura da laje:16cm, concreto fck 25Mpa, lançamento do concreto,capeamento 4cm e escoramento metálico).	m <sup>2</sup>	222,45	118,14	149,86	33.336,36
2.2.13	COMPOSIÇÃO 09	Laje-forro treliçada (TR20745)bidirecional espessura final: 24cm, sobrecarga: 100 kg/m <sup>2</sup> (inclusive: enchimento EPS (B20/40/40), altura da laje:20cm, concreto fck 25Mpa, lançamento do concreto, capeamento de:4cm e escoramento metálico).	m <sup>2</sup>	118,11	130,46	165,49	19.546,02
2.2.14	DEINFRA 42583	Escavação manual até 1m (fundações, vigas baldrames).	m <sup>3</sup>	33,82	31,58	40,06	1.354,99
2.2.15	SINAPI 93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	26,70	25,37	32,18	859,33
2.2.16	SINAPI 96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento e vigas baldrames, espessura de 05 cm. AF_08/2017	m <sup>2</sup>	59,97	22,44	28,47	1.707,35
<b>2.3</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
2.3.1	IPPUJ C10.40.15.10.005	Impermeabilização com tinta betuminosa em baldrames e lajes-forro. Três demãos. NEUTROL®, IGUAÇU®, PROTEX®.	m <sup>2</sup>	573,61	22,46	28,49	16.342,26
2.3.2	SINAPI 98546	Impermeabilização com manta asfáltica, espessura 03 mm, inclusive aplicação de primer asfáltico, para colocação entre as vigas baldrames e alvenarias, com avanço de 02 cm para cada lado das vigas. Conferir detalhamento em projeto. VIAPOL®, DENVER®, VEDAMAX®.	m <sup>2</sup>	42,01	60,36	76,57	3.216,64
2.3.3	IPPUJ C10.40.10.10.005	Argamassa de embasamento/assentamento na primeira fiada da alvenaria com cimento, areia e aditivo impermeabilizante, traço: 1:3. Em todo o perímetro de assentamento das alvenarias do bloco de ampliação. Largura 15 cm e espessura 2 cm.	m <sup>2</sup>	17,24	33,49	42,48	732,14



PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



Orçamento

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
<b>Total no item 2.</b>							<b>284.810,87</b>
<b>3.</b>		<b>ESTRUTURA (SOLÁRIO) EDIFICAÇÃO EXISTENTE</b>					
<b>3.1</b>		<b>ESTACAS ESCAVADAS COM TRADO ROTATIVO (HÉLICE CONTÍNUA)</b>					
3.1.1	COMPOSIÇÃO 10	Estaca hélice contínua, diâmetro de 35 cm, comprimento total até 15 m, perfuratriz com torque de 170 kn.m. Concreto usinado bombeável C-25.	m	225,00	70,40	89,30	20.092,50
3.1.2	SINAPI 95579	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro de 16 mm. AF_11/2016. Armadura de ligação.	kg	931,80	6,61	8,38	7.808,48
3.1.3	SINAPI 95446	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estribo contínuo helicoidal. AF_10/2016	kg	221,85	5,66	7,18	1.592,88
3.1.4	SINAPI 95601	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. AF_11/2016	un	15,00	18,43	23,38	350,70
<b>3.2</b>		<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO</b>					
3.2.1	IPPUJ C10.28.10.10.010	Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm (1/4") - Grande Quantidade para vigas/lajes/fundações.	kg	448,10	8,11	10,29	4.610,95
3.2.2	IPPUJ C10.28.10.10.011	Armadura de aço CA-50 média, Ø 8,00mm (5/16") - Grande Quantidade para vigas/lajes/fundações.	kg	297,20	7,84	9,94	2.954,17
3.2.3	IPPUJ C10.28.10.10.012	Armadura de aço CA-50 média, Ø 10,00mm (3/8") - Grande Quantidade para vigas/pilares/lajes.	kg	56,20	6,20	7,87	442,29
3.2.4	IPPUJ C10.28.10.10.025	Armadura de aço CA-50 média, Ø 12,5mm (1/2") - Grande Quantidade para vigas/pilares.	kg	522,10	9,02	11,44	5.972,82
3.2.5	IPPUJ C10.28.10.15.010	Armadura de aço CA-60 fina, Ø 5,0 mm - Grande Quantidade para vigas/pilares/lajes.	kg	15,30	8,22	10,43	159,58
3.2.6	IPPUJ C10.28.10.20.010	Armadura de tela aço soldada Q-196, malha 10x10cm, CA-60, Ø fio 5,0mm, larg. 2,45m 3,11kg/m².	m²	159,05	18,48	23,44	3.728,13
3.2.7	IPPUJ C10.28.05.10.030	Forma de tábua de pinus liso para vigas, blocos de coroamento, reaproveitamento 2x - Incluso desmoldante e peças de travamento.	m²	142,60	38,36	48,65	6.937,49
3.2.8	MERCADO	Concreto usinado bombeável Fck 20,0 MPa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1. Inclusive transporte, lançamento, adensamento e acabamento.	m³	13,00	275,00	348,84	4.534,92
3.2.9	COMPOSIÇÃO 11	Laje-piso (RADIÉR) treliçada (TR12645) unidirecional espessura final: 17cm, sobrecarga: 300 kg/m² / vão até 8,00 m,(inclusive: enchimento em EPS (B12/30/125), altura da laje:12 cm, concreto fck 20Mpa, lançamento do Concreto,capeamento 5 cm e escoramento de madeira).	m²	17,36	111,17	141,02	2.448,11

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
3.2.10	COMPOSIÇÃO 12	Laje-piso (RADIER) treliçada (TR16745) unidirecional espessura final: 20cm, sobrecarga: 300 kg/m <sup>2</sup> /vão até 8,00 m, (inclusive: enchimento em EPS (B16/30/125), altura da laje:16 cm, concreto fck 20Mpa, lançamento do concreto, capeamento 4 cm e escoramento de madeira).	m <sup>2</sup>	141,69	121,48	154,09	21.833,01
3.2.11	IPPUJ C35.10.05.15.005	Base de solo cimento 6% com mistura em usina, para nivelamento do terreno para execução do radier que será executado, posto obra, com espalhamento, compactação e demais serviços. Obs: Não utilizar rolo compactador, somente compactador com motor a gasolina tipo "sapo". Altura média de 0,65 metros.	m <sup>3</sup>	116,03	73,74	93,55	10.854,14
3.2.12	DEINFRA 42583	Escavação manual até 1,5m (blocos de coroamento).	m <sup>3</sup>	14,09	31,58	40,06	564,40
3.2.13	SINAPI 93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	9,97	25,37	32,18	320,81
3.2.14	IPPUJ C10.24.25.05.005	Lastro de brita n.º 02, apiloado manualmente, camada de 03 cm para vigas baldrames e blocos de coroamento.	m <sup>3</sup>	1,23	126,25	160,15	197,76
3.2.15	IPPUJ C10.84.15.15.030	Selagem de junta de movimentação com mastique de poliuretano.	m	42,87	16,54	20,98	899,41
<b>Total no item 3.</b>							<b>96.302,55</b>
<b>4.</b>		<b>AMPLIAÇÃO</b>					
4.1	IPPUJ C10.32.05.25.005	Alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos furados na horizontal 8 furos (9x19x19)cm. Resistência à compressão: 2,5 MPa. Incluso argamassa de assentamento, traço 1:2:8 - as 4 primeiras fiadas levam argamassa de assentamento com impermeabilizante.	m <sup>2</sup>	418,05	47,73	60,55	25.312,93
4.2	SINAPI 93188	Verga e contraverga (15x15cm) moldada in loco em concreto para portas e janelas com 50cm cada lado, com armação 8mm, incluso formas de madeira e escoramento.	m	63,90	47,54	60,30	3.853,17
4.3	SINAPI 87878	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m <sup>2</sup>	905,96	3,60	4,57	4.140,24
4.4	IPPUJ C10.52.05.05.005	Chapisco para forro, com emulsão polimérica, traço 1:3, cimento e areia - esp.: 5,0mm.	m <sup>2</sup>	354,29	6,61	8,39	2.972,49
4.5	IPPUJ C10.52.05.15.005	Reboco para laje-forro, traço: 1:2:3, cimento/cal/areia com aditivo - esp.:5,0mm.	m <sup>2</sup>	354,29	13,48	17,10	6.058,36
4.6	DEINFRA 42765	Reboco para parede, traço: 1:2:3, cimento/cal/areia com aditivo - esp.: 15 mm.	m <sup>2</sup>	905,96	16,37	20,76	18.807,73

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
4.7	IPPUJ C10.60.35.05.005	Peitoril em granito cinza andorinha com acabamento (espessura: 20mm / largura: 200mm).	m	18,20	81,74	103,69	1.887,16
4.8	SINAPI 98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15cm, espessura 2 cm.	m	4,00	73,19	92,84	371,36
4.9	SINAPI 87620	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm.	m <sup>2</sup>	303,01	25,79	32,71	9.911,46
4.10	DEINFRA 42820	Piso vinílico, semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3mm, com cor na tonalidade acinzentada.	m <sup>2</sup>	216,00	75,82	96,17	20.772,72
4.11	IPPUJ C10.44.15.15.006	Piso cerâmico padrão alto 40X40 cm, antiderrapante, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada.	m <sup>2</sup>	87,01	71,84	91,13	7.929,22
4.12	IPPUJ C10.44.40.15.005	Rodapé vinílico, altura 5cm, fixados em parede de alvenaria com cola à base de neoprene.	m	99,30	12,26	15,55	1.544,12
4.13	IPPUJ C10.44.15.10.010	Rodapé cerâmico padrão médio altura 5 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada.	m	33,59	9,36	11,88	399,05
4.14	IPPUJ C10.48.10.15.005	Pastilha cerâmica padrão alto 10X10 cm, branca, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada, com rejunte. Fornecimento e instalação.	m <sup>2</sup>	50,85	79,72	101,13	5.142,46
4.15	MERCADO	Pastilha cerâmica padrão alto 10X10 cm, azul, aplicada em área externa da platibanda, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada, com rejunte. Fornecimento e instalação.	m <sup>2</sup>	20,44	65,00	82,45	1.685,28
4.16	SINAPI 90844	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - Fornecimento e instalação.	un	5,00	775,68	983,95	4.919,75
4.17	IPPUJ C10.64.05.23.015	Porta veneziana 01 folha de abrir de aço galvanizado, cor branca, estrutura para fixação, fechadura e dobradiças - Fornecimento e instalação.	m <sup>2</sup>	9,28	634,49	804,86	7.469,10
4.18	IPPUJ C10.68.20.15.020	Janela maxin-ar em vidro temperado 10mm, instalada.	m <sup>2</sup>	0,60	513,01	650,75	390,45
4.19	IPPUJ C10.68.10.10.015	Janela de correr em alumínio com pintura eletrostática branca com ferragens, instalada, 2 folhas fixa e 2 folhas móvel. (verificar dimensões no memorial e no projeto).	m <sup>2</sup>	21,40	241,19	305,95	6.547,33



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
**Secretaria Municipal de Educação**

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
4.20	IPPUJ I05.68.05.05.007	Placa de granito Cinza Andorinha para divisória (espessura: 20,00mm), incluso fornecimento, itens de fixação e instalação.	m <sup>2</sup>	27,76	292,41	370,92	10.296,74
4.21	IPPUJ C10.72.19.20.006	Bancada de granito cinza andorinha fixada sobre mão francesa em aço galvanizado (esp.: 2 cm , largura:60 cm) com perfuração para cubas.	m	4,40	282,08	357,82	1.574,41
4.22	SINAPI 85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura. Dimensão: 2,00x0,6.	m <sup>2</sup>	2,40	297,17	376,96	904,70
<b>Total no item 4.</b>							<b>142.890,23</b>
<b>5.</b>		<b>RESTAURAÇÃO DE CALHAS</b>					
5.1	IPPUJ C20.05.10.35.105	Remoção de manta asfáltica de impermeabilização e proteção mecânica.	m <sup>2</sup>	139,99	28,63	36,31	5.083,04
5.2	IPPUJ C15.10.15.05.021	Limpeza da calha de concreto, com remoção de resíduos e lixamento.	m	139,99	9,14	11,59	1.622,48
5.3	IPPUJ C20.05.10.15.020	Remoção de revestimento em argamassa contaminada (infiltração).	m <sup>2</sup>	157,99	7,90	10,03	1.584,64
5.4	IPPUJ C10.48.05.15.010	Reboco hidrófugo com argamassa pré-fabricada de cimento, cal, areia e aditivo colante - esp.:5,0mm - Preparo Mecânico em áreas em que foram removidas argamassas contaminadas. Ver memorial.	m <sup>2</sup>	157,99	26,35	33,42	5.280,03
5.5	DEINFRA 43936	Impermeabilização de junta de dilatação, com masticque Poliuretano - frio, dimensões 1x1cm.	m	2,40	35,76	45,36	108,86
5.6	COMPOSIÇÃO 01	Manta líquida impermeável, Bautech ou SikaFill, em resina acrílica, elástica e flexível, para calhas de concreto, com instalação de manta de poliéster entre a 1º e a 2º demão. Rendimento 1,5kg/m². Aplicação com o mínimo de 3 demãos. (Ver memorial) (cantos arredondados).	m <sup>2</sup>	139,99	104,31	132,32	18.523,48
5.7	IPPUJ C20.05.10.35.115	Desmonte de rufos de alumínio, com reaproveitamento do material.	m <sup>2</sup>	51,40	3,54	4,48	230,27
5.8	IPPUJ C20.05.15.15.020	Rasgo em alvenaria para instalação de rufo externo (profundidade 1cm).	m	51,40	7,46	9,46	486,24
5.9	IPPUJ C10.36.20.20.035	Rufo externo de chapa galvanizada n.º 26 (desenvolvimento: 33 cm). Incluso instalação e fornecimento.	m	51,40	34,74	44,07	2.265,20
5.10	DEINFRA 40077	Limpeza e manutenção de calhas e rufos.	m	225,05	1,89	2,40	540,12
5.11	COMPOSIÇÃO 02	Selante/adeseivo elástico para vedação de rufos metálicos.	m	51,40	11,50	14,59	749,93

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
5.12	IPPUJ C10.36.20.20.050	Calha de aço galvanizado (espessura: 0,7mm /desenvolvimento: 50 cm) - Fornecimento e instalação.	m	89,15	69,25	87,85	7.831,83
<b>Total no item 5.</b>							<b>44.306,12</b>
<b>6.</b>		<b>TELHADO</b>					
6.1	IPPUJ C20.05.05.05.005	Desmonte de cobertura de telhas cerâmicas, com reaproveitamento (Transporte e descarga com local a definir pela fiscalização).	m <sup>2</sup>	1.243,37	4,25	5,40	6.714,20
6.2	SINAPI 94213	Telha trapezoidal de aço galvanizado, esp.:0,5mm, pré-pintada, cor a ser definida pela fiscalização.	m <sup>2</sup>	1.338,13	40,04	50,79	67.963,62
6.3	SINAPI 94216	Telha sanduíche trapezoidal, pré-pintada, em aço galvanizado com enchimento em poliuretano de 30 mm, largura de 1030mm e espesura de 0,5mm, cor a ser definida pela fiscalização.	m <sup>2</sup>	257,39	111,35	141,25	36.356,34
6.4	IPPUJ C10.36.22.15.005	Cumeeira alumínio para telha trapezoidal, esp: 0,5mm, pré-pintada em cor a ser definida pela fiscalização.	m	138,40	51,17	64,91	8.983,54
6.5	MERCADO	Reparos em estrutura de madeira apoiada em laje ou alvenaria, considerar no quantitativo área total da estrutura e substituição de peças danificadas.	m <sup>2</sup>	1.243,37	9,80	12,43	15.455,09
6.6	IPPUJ C10.36.05.06.010	Estrutura em madeira de itauba, dura e devidamente tratata (anticupim) p/ cobertura em telha de fibrocimento ou metálica, vão até 15 metros. Apresentar nota fiscal comprovando a especie definida da madeira e seu respectivo tratamento. Obs.: Seções das peças de caibros, terças e ou pontaltes a serem utilizados, não podem ser inferior a (6x12) centímetros. Seção mínima no sarrafos (3 x 5 cm). Incluso corte e montagem da estrutura.	m <sup>2</sup>	352,15	67,44	85,54	30.122,91
6.7	IPPUJ C15.05.05.05.015	Manutenção em cobertura de telha metálica, considerar no quantitativo área total da cobertura (reparo em 30% da área efetiva).	m <sup>2</sup>	321,76	17,32	21,98	7.072,28
6.8	IPPUJ C20.05.05.05.013	Manutenção de telha de policarbonato, com reaproveitamento de 70%.	m <sup>2</sup>	32,65	4,52	5,73	187,08
6.9	IPPUJ C10.36.30.15.020	Chapa de policarbonato, para reparo em cobertura existente, ondulada, incluso fornecimento e instalação. (Chapa igual ou similar a existente).	m <sup>2</sup>	9,80	79,12	100,36	983,03
6.10	IPPUJ C20.05.05.05.015	Remoção de cobertura metálica, com reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	15,59	4,86	6,16	96,03





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
**Secretaria Municipal de Educação**

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
6.11	IPPUJ C10.36.30.15.010	Chapa policarbonato alveolar incolor (crystal), e=6mm 2,10x5,80m. Inclusive montagem e acessórios. (Passarela)	m <sup>2</sup>	96,86	89,12	113,05	10.950,02
6.12	IPPUJ C25.10.05.05.005	Estruturas metálicas diversas inclusive fornecimento, fabricação, tratamento da superfície com jato de areia e uma de mão de tinta óxido de ferro com 25 micra de espessura, incluso base de concreto para fixação da estrutura.(Passarela)	kg	433,54	14,19	18,00	7.803,73
<b>Total no item 6.</b>							<b>192.687,87</b>
<b>7.</b>		<b>HIDROSSANITÁRIO</b>					
7.1	SINAPI 97662	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de águas pluviais, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	24,50	0,39	0,49	12,01
7.2	SINAPI 91790	Tubo de PVC, série R, água pluvial, DN 100mm (instalado com conexões, cortes, fixação e afins). Calha nova.	m	104,50	41,23	52,30	5.465,35
7.3	SINAPI 91791	Tubo de PVC, série R, água pluvial, DN 150mm (instalado com conexões, cortes, fixação e afins).	m	24,50	50,00	63,43	1.554,04
7.4	MERCADO	Manutenção e limpeza em caixa de areia (Todas as caixas: inspeção, ligação e areia).	un	1,00	1.100,00	1.395,35	1.395,35
7.5	IPPUJ C10.72.19.60.016	Lavatório tipo cuba de embutir de louça branco ou em cores s/ acessórios - padrão popular	un	8,00	96,46	122,36	978,88
7.6	SINAPI 86882	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC, fornecimento e instalação.	un	8,00	13,80	17,51	140,08
7.7	SINAPI 86906	Torneira 1/4 de volta, cromada de mesa, para lavatório, padrão popular. Fornecimento e instalação.	un	8,00	53,77	68,21	545,68
7.8	SINAPI 86932	Vaso sanitário infantil com caixa acoplada, louça branca, padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado.1/2x40cm	un	6,00	358,92	455,29	2.731,74
7.9	SINAPI 89353	Registro de gaveta bruto, latão, roscável 3/4". Fornecido e instalado	un	4,00	30,48	38,66	154,64
7.10	IPPUJ C10.72.19.65.051	Registro gaveta 3/4" ref 1509-c - c/ canopla acab cromado simples.	un	2,00	95,46	121,09	242,18
7.11	IPPUJ C10.72.19.55.005	Engate flexível plástico branco 1/2" x 30cm. Fornecimento e instalação.	un	8,00	4,17	5,30	42,40
7.12	SINAPI 94708	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água 25 mm - 3/4". Fornecimento e instalação.	un	5,00	17,22	21,84	109,20
7.13	SINAPI 95141	Adaptador soldável longo com flange livre para caixa d'água 25 mm - 3/4". Fornecimento e instalação.	un	1,00	20,06	25,45	25,45

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
7.14	SINAPI 89383	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca paea registro 25mm - 3/4". Fornecimento e instalação.	un	10,00	5,12	6,49	64,90
7.15	SINAPI 89410	Curva de 90 graus soldável 25mm. Fornecimento e instalação.	un	26,00	5,92	7,51	195,26
7.16	IPPUJ C10.72.05.70.002	Tube PVC soldável Ø 25mm. Fornecimento e instalação.	m	103,49	6,49	8,23	851,72
7.17	SINAPI 89441	Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc soldável 25mm. Fornecimento e instalação.	un	12,00	10,66	13,52	162,24
7.18	SINAPI 89536	União, pvc, soldável 25mm. Fornecimento e instalação.	un	5,00	7,20	9,13	45,65
7.19	SINAPI 88504	Caixa d' água em polietileno 500L com acessórios.	un	1,00	542,80	688,54	688,54
7.20	IPPUJ C10.72.22.20.031	Caixa de inspeção em alvenaria (80x80x60cm) de 1/2 tijolo comum maciço revestida internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e= 10cm, tampa em concreto armado e= 5cm	un	3,00	512,27	649,81	1.949,43
7.21	IPPUJ C10.72.22.50.056	Filtro anaeróbio cilíndrico em concreto pré-moldado, (Ø 1,50 m / altura: 1,50 m), volume útil: 4800 l - Inclusive escavação, reaterro e instalação.	un	1,00	1.891,20	2.398,99	2.398,99
7.22	IPPUJ C10.72.22.50.006	Tanque séptico cilíndrico em concreto pré-moldado, (Ø 2,00 m / altura: 2,00 m) , volume útil: 5063 l - Inclusive escavação, reaterro e instalação.	un	1,00	3.599,29	4.565,70	4.565,70
7.23	IPPUJ C10.72.22.10.005	Caixa de areia com tubo de concreto pré moldado e tampa em concreto, Ø 60cm e altura de 100cm	un	7,00	147,28	186,83	1.307,81
7.24	IPPUJ C10.72.21.35.013	Joelho 90° PVC série r Ø 100mm - Esg	un	11,00	36,84	46,73	514,03
7.25	IPPUJ C10.72.22.60.085	Grelha hemisfer flexível para calha 100mm	un	9,00	13,98	17,74	159,66
7.26	IPPUJ C10.72.22.25.010	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm	un	4,00	55,60	70,53	282,12
7.27	IPPUJ C10.72.19.90.053	Válvula em PVC branco com ladrão para tanque ou lavatório.	un	8,00	15,33	19,44	155,52
7.28	IPPUJ C10.72.06.10.001	Bucha redução PVC roscável Ø 50x40mm	un	6,00	3,63	4,60	27,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



Orçamento

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
7.29	IPPUJ C10.72.20.20.033	Curva 90º longa PVC normal Ø 100mm - Esg	un	6,00	39,83	50,52	303,12
7.30	IPPUJ C10.72.20.20.030	Curva 90º longa PVC normal Ø 40mm - Esg	un	8,00	8,76	11,11	88,88
7.31	IPPUJ C10.72.20.35.004	Joelho 45º PVC normal Ø 100mm - Esg	un	5,00	20,40	25,88	129,40
7.32	IPPUJ C10.72.20.35.013	Joelho 90º PVC normal Ø 100mm - Esg	un	9,00	20,84	26,43	237,87
7.33	IPPUJ C10.72.20.35.011	Joelho 90º PVC normal Ø 50mm - Esg	un	8,00	11,19	14,19	113,52
7.34	IPPUJ C10.72.20.35.010	Joelho 90º PVC normal Ø 40mm - Esg	un	11,00	10,62	13,47	148,17
7.35	IPPUJ C10.72.21.65.004	Tubo PVC rígido Ø100mm.	un	4,00	32,88	41,71	166,84
7.36	IPPUJ C10.72.21.65.002	Tubo rígido esgoto Ø50mm.	un	8,00	17,61	22,34	178,72
7.37	IPPUJ C10.72.21.65.001	Tubo rígido esgoto Ø40mm.	un	2,00	13,88	17,61	35,22
7.38	IPPUJ C10.72.20.60.001	Tê 90º Ø40mm.	un	2,00	12,88	16,33	32,66
7.39	SINAPI 89796	Tê sanitario Ø100mm- 100mm.	un	4,00	26,59	33,73	134,92
7.40	DEINFRA 43200	Tê sanitario Ø100mm- 50mm.	un	4,00	33,52	42,52	170,08
7.41	SINAPI 89784	Tê sanitario Ø50mm- 50mm.	un	6,00	13,18	16,72	100,32
7.42	IPPUJ I10.15.10.15.020	Barra de apoio em aço inox escovado para cadeirante no vaso sanitário conforme memorial descritivo e norma de acessibilidade, NBR 9050.	un	4,00	359,85	456,47	1.825,88
<b>Total no item 7.</b>							<b>30.431,77</b>
<b>8.</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>8.1</b>		<b>EDIFICAÇÃO EXISTENTE</b>					

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
8.1.1	IPPUJ C20.05.10.50.017	Remoção de Luminárias que serão substituídas por outra luminária de modelo diferente, com reaproveitamento.	un	22,00	10,36	13,14	289,08
8.1.2	SINAPI 97592	Luminária tipo plafon de sobrepor, LED 25w (no mínimo), 30x30cm. Incluso fornecimento e instalação.	un	79,00	96,92	122,94	9.712,26
8.1.3	COMPOSIÇÃO 03	Manutenção e adequação das instalações elétricas de iluminação e fiações expostas, incluso fornecimento de materiais e instalação. (Ver memorial descritivo).	un	22,00	94,99	120,49	2.650,78
<b>8.2</b>		<b>AMPLIAÇÃO</b>					
<b>8.2.1</b>		<b>INSTALAÇÕES INTERNAS</b>					
8.2.1.1	IPPUJ C10.76.10.51.120	Arruela em zamak para eletroduto 3/4".	un	1,00	3,42	4,34	4,34
8.2.1.2	IPPUJ C10.76.10.51.122	Arruela em zamak para eletroduto 1 1/2".	un	4,00	5,02	6,37	25,48
8.2.1.3	IPPUJ C10.76.10.51.124	Bucha em zamak para eletroduto 3/4".	un	1,00	3,68	4,67	4,67
8.2.1.4	IPPUJ C10.76.10.51.126	Bucha em zamak para eletroduto 1 1/2".	un	4,00	5,51	6,99	27,96
8.2.1.5	IPPUJ C10.76.10.12.015	Caixa de passagem PVC 2"x4" embutir - fornecimento e instalação.	un	33,00	6,98	8,85	292,05
8.2.1.6	IPPUJ C10.76.10.10.006	Caixa PVC octogonal - 3"x3".	un	57,00	10,00	12,69	723,33
8.2.1.7	IPPUJ C10.76.10.51.072	Curva 180° PVC Ø 1 1/2" p/ eletroduto roscável.	un	1,00	16,55	20,99	20,99
8.2.1.8	IPPUJ C10.76.10.51.084	Curva 90° PVC p/ eletroduto roscável Ø 1 1/2".	un	1,00	12,55	15,91	15,91
8.2.1.9	IPPUJ C10.76.10.51.088	Curva 90° PVC p/ eletroduto roscável Ø 4".	un	6,00	84,18	106,78	640,68
8.2.1.10	IPPUJ C10.76.10.51.054	Luva PVC roscável p/ eletroduto Ø 1 1/2".	un	6,00	6,07	7,70	46,20
8.2.1.11	IPPUJ C10.76.10.51.058	Luva PVC roscável p/ eletroduto Ø 4".	un	13,00	51,63	65,49	851,37
8.2.1.12	IPPUJ C10.76.10.80.052	Bucha de nylon S8.	un	43,00	0,78	0,98	42,14

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
8.2.1.13	IPPUJ C10.76.10.80.070	Fita isolante 19mm x 20 m.	un	1,00	9,92	12,59	12,59
8.2.1.14	MERCADO	Parafuso auto-ataraxante 6,3x50mm em aço inox cabeça de panela.	un	43,00	4,80	6,09	261,87
8.2.1.15	SINAPI 91931	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015 (F+N+T).	m	205,38	6,76	8,58	1.762,16
8.2.1.16	SINAPI 91935	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015 (3F+N).	m	560,40	15,94	20,22	11.331,29
8.2.1.17	SINAPI 91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015 (F+R+N).	m	207,65	2,08	2,64	548,20
8.2.1.18	SINAPI 91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 V para circuitos terminais - fornecimento e instalação. 140 Metros (F+N+T) e 404 Metros (F+R+N).	m	544,64	2,95	3,74	2.036,95
8.2.1.19	SINAPI 91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 V para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Cores e comprimentos: azul 200m, verde 200m e vermelho 200m. (F+N+T)	m	529,48	4,56	5,78	3.060,39
8.2.1.20	IPPUJ C10.76.10.12.035	Caixa de passagem em alvenaria padrão celesc 700x460mm para carga 12,5T com dimensões internas de 650x410x700mm. Com dreno brita 1 e aterramento.	un	3,00	611,73	775,98	2.327,94
8.2.1.21	SINAPI 83446	Caixa de passagem de concreto 30x30x40 cm com tampa e dreno com brita 01.	un	1,00	160,28	203,32	203,32
8.2.1.22	IPPUJ C20.05.10.10.016	Remoção manual de paver para escavação de colocação de tubo corrugado PEAD.	m <sup>2</sup>	1,85	4,27	5,41	10,01
8.2.1.23	SINAPI 90091	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (0,8 m <sup>3</sup> ), largura de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_01/2015	m <sup>3</sup>	13,55	4,95	6,28	85,09
8.2.1.24	IPPUJ C10.84.15.05.010	Base de areia média para tubulação PEAD subterrânea.	m <sup>3</sup>	6,78	94,26	119,57	810,68
8.2.1.25	SINAPI 93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m <sup>3</sup>	6,77	25,37	32,18	217,86
8.2.1.26	SINAPI 72900	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m <sup>3</sup> , rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km.	m <sup>3</sup>	7,46	5,88	7,46	55,64
8.2.1.27	SINAPI 85180	Plantio de grama esmeralda em rolo.	m <sup>2</sup>	13,10	14,67	18,61	243,79



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
**Secretaria Municipal de Educação**

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
8.2.1.28	IPPUJ C35.12.05.15.005	Recolocação de paver esp.: 6 cm, sobre base de brita e lastro de areia.	m²	1,85	41,58	52,75	97,59
8.2.1.29	MERCADO	Fita de advertência "cuidado e energia elétrica abaixo" lançado diretamente no solo sobre condutos.	m	39,00	0,86	1,09	42,51
8.2.1.30	IPPUJ C10.76.40.10.051	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizado com tampa cega, dimensões 20x20x12cm.	un	1,00	88,90	112,77	112,77
8.2.1.31	SINAPI 91967	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.	un	3,00	53,04	67,28	201,84
8.2.1.32	IPPUJ C10.76.10.05.145	1 Interruptor paralelo e 1 tomada 2P+T hexagonal NBR 14136, 10A/220V embutir, c/ placa.	un	3,00	25,59	32,46	97,38
8.2.1.33	IPPUJ C10.76.10.05.150	01 Interruptor simples e 01 tomada 2P+T hexagonal NBR 14136, 10A/220V embutir, c/ placa.	un	2,00	23,83	30,22	60,44
8.2.1.34	IPPUJ C10.76.10.05.190	Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 10a/250V, c/ placa.	un	11,00	13,36	16,94	186,34
8.2.1.35	DEINFRA 43425	Tomada de embutir simples 20 A.	un	5,00	18,65	23,66	118,30
8.2.1.36	DEINFRA 43424	Tomada de embutir dupla - 20 A.	un	7,00	29,29	37,16	260,12
8.2.1.37	IPPUJ C10.76.10.05.155	01 Interruptor paralelo e 01 simples e 01 tomada 2P+T hexagonal NBR 14136, 10A/220V embutir, c/ placa.	un	1,00	25,15	31,90	31,90
8.2.1.38	SINAPI 93672	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.	un	2,00	93,49	118,59	237,18
8.2.1.39	SINAPI 93653	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.	un	8,00	12,29	15,59	124,72
8.2.1.40	SINAPI 93654	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.	un	3,00	12,94	16,41	49,23
8.2.1.41	SINAPI 93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.	un	2,00	14,00	17,76	35,52
8.2.1.42	MERCADO	Dispositivo de proteção contra surto 275V - 80KA.	un	4,00	167,00	211,84	847,36
8.2.1.43	IPPUJ C10.76.10.70.025	Interruptor diferencial residual (DR) 30mA tetrapolar 25A - DIN.	un	1,00	197,07	249,98	249,98
8.2.1.44	IPPUJ C10.76.10.50.002	Eletroduto PVC flexível corrugado Ø25mm (3/4") anti-chama.	m	269,00	6,96	8,83	2.375,27
8.2.1.45	IPPUJ C10.76.10.50.003	Eletroduto PVC flexível corrugado Ø 32mm (1").	m	7,50	7,81	9,91	74,33



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
**Secretaria Municipal de Educação**

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
8.2.1.46	MERCADO	Eletroduto PVC flexível corrugado 2", instalado em laje.	m	65,08	14,57	18,48	1.202,68
8.2.1.47	MERCADO	Eletroduto PVC flexível corrugado tipo Kanaflex 3", instalação subterrânea.	m	78,18	19,70	24,99	1.953,72
8.2.1.48	MERCADO	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e cunha de fixação.	un	46,00	11,49	14,58	670,68
8.2.1.49	SINAPI 93012	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 110 mm (4") - Fornecimento e instalação.AF_12/2015.	m	45,74	39,17	49,69	2.272,82
8.2.1.50	DEINFRA 43465	Eletroduto PVC rígido roscavel 3/4".	m	1,00	6,18	7,84	7,84
8.2.1.51	DEINFRA 43468	Eletroduto PVC rígido roscavel 1.1/2".	m	1,00	11,67	14,81	14,81
8.2.1.52	SINAPI 74131/005	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	um	1,00	531,29	673,94	673,94
8.2.1.53	MERCADO	Ar condicionado split 18000 btus, quente e frio, instalado.	un	2,00	2.165,40	2.746,81	5.493,62
8.2.1.54	MERCADO	Ar condicionado split 36000 btus, quente e frio, instalado.	un	2,00	4.674,40	5.929,48	11.858,96
8.2.1.55	MERCADO	Instalação de climatização (7.000BTU's a 36.000 BTU's),incluso kit de materiais [tubos de cobre flexível de 1/4" a 1/2", isolamento térmico, cabo pp com (4x1,5)mm, flanges, porcas; drenos e demais acessórios,exceto aparelhos de ar condicionado e fornecimento. Incluso instalação de disjuntor termomagnético 1P - 25A, 3kA/220V, DIN.	un	4,00	2.165,40	2.746,81	10.987,24
<b>8.2.2</b>		<b>LIGAÇÃO DE ENERGIA EM QUADRO EXISTENTE</b>					
8.2.2.1	MERCADO	Ligação/manutenção da nova fiação no quadro distribuidor existente, com manutenção do quadro - entrada (revisão/redimensionamento), inclusive possíveis reparos e substituição de materiais, acessórios para boa funcionalidade e demanda da edificação. Incluso furo em alvenaria para passagem da tubulação	un	1,00	2.500,00	3.171,25	3.171,25
<b>Total no item 8.</b>							<b>81.825,36</b>
<b>9.</b>		<b>PINTURA</b>					
9.1	DEINFRA 42780	Limpeza de alvenaria com lixamento para recebimento de pintura.	m²	139,18	3,88	4,92	684,77
9.2	SINAPI 88414	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies que receberão pintura.	m²	1.348,57	3,66	4,64	6.257,36
9.3	SINAPI 88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos, na cor existente.	m²	493,47	12,74	16,16	7.974,48

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
9.4	SINAPI 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes internas do bloco de ampliação, duas demãos.	m <sup>2</sup>	389,07	11,13	14,12	5.493,67
9.5	SINAPI 95626	Aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes externas do bloco de ampliação, duas demãos.	m <sup>2</sup>	466,03	12,61	16,00	7.456,48
9.6	SINAPI 73739/001	Pintura esmalte acetinado em madeira, 02 demãos para porta e caixarias completa (incluso fundo de emassamento).	m <sup>2</sup>	26,30	14,78	18,75	493,03
<b>Total no item 9.</b>							<b>28.359,79</b>
<b>10.</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
10.1	IPPUJ C20.05.15.05.025	Demolição manual de pavimentação de concreto estrutural do solário com martetele pneumático. Com destinação adequada do entulho.	m <sup>3</sup>	7,72	556,76	706,25	5.452,60
10.2	IPPUJ C10.44.05.15.045	Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) com acabamento liso, espessura 3cm, com inclinação de 2% para escoamento de águas pluviais, preparo mecânico da argamassa, incluso aditivo impermeabilizante. Argamassa para os solários para colocação da grama sintética.	m <sup>2</sup>	265,51	32,49	41,22	10.944,32
10.3	IPPUJ C10.88.12.05.010	Grama sintética de polietileno fibrilada de 20mm, fita plana, instalada com adesivo.	m <sup>2</sup>	249,51	88,22	111,90	27.920,17
10.4	DEINFRA 40124	Grelha de Ferro Fundido L= 20cm Para Canaleta	m	56,10	29,66	37,63	2.111,04
10.5	IPPUJ C10.72.21.65.003	Tubo PVC série r pbv Ø 75mm - pluvial	m	67,71	26,62	33,77	2.286,57
10.6	DEINFRA 42590	Movimento manual de terra (escavação e reaterro)	m <sup>3</sup>	67,71	44,21	56,08	3.797,18
10.7	IPPUJ C10.72.22.10.005	Caixa de areia com tubo de concreto pré moldado e tampa em concreto, Ø 60cm e altura de 100cm	un	2,00	147,28	186,83	373,66
10.8	SINAPI 73882/001	Calha em concreto simples, em meia cana, diâmetro 200mm.	m	56,10	23,35	29,62	1.661,68
10.9	IPPUJ C30.40.45.10.040	Relocação de cerca metálica.	m	47,40	29,57	37,51	1.777,97
10.10	SINAPI 73737/002	Instalação gradil de alumínio anodizado tipo barra chata para varandas, altura 1 metro, igual ou semelhante ao existente.	m	47,90	267,33	339,11	16.243,37
10.11	IPPUJ C15.05.05.35.007	Reparo de pavimentação em paver, considerar no quantitativo área total de pavimentação (reparo em 30% da área efetiva). (Ver memorial)	m <sup>2</sup>	368,64	24,26	30,77	11.343,05
10.12	SINAPI 96523	Escavação manual para sapata, com previsão de fôrma.	m <sup>3</sup>	0,68	77,01	97,69	65,94





PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



Orçamento

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
10.13	SINAPI 96535	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.	m <sup>2</sup>	0,68	117,64	149,23	100,73
10.14	SINAPI 96558	Concretagem de sapatas, fck 30 mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento.	m <sup>3</sup>	0,68	357,86	453,95	306,42
10.15	IPPUJ C35.12.05.05.010	Execução de passeio c/ fornecimento de paver colorido esp.: 6 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incl. preparação de cx.	m <sup>2</sup>	94,10	84,88	107,67	10.131,75
10.16	IPPUJ C35.12.05.05.015	Execução de passeio c/ fornecimento de paver podotátil (alerta e direcional) color. esp.: 6 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incl. prep. de cx.	m <sup>2</sup>	15,20	96,76	122,74	1.865,65
10.17	IPPUJ C10.84.15.20.020	Guia em concreto extrusado.	m	113,25	19,42	24,64	2.790,48
10.18	IPPUJ C30.40.10.03.005	Degrau em tijolo maciço altura de 15cm e espessura de 25cm considerando emboço.	m	4,00	63,30	80,29	321,16
10.19	SINAPI 96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso.	m <sup>3</sup>	36,86	5,28	6,70	246,99
10.20	IPPUJ C10.88.05.05.025	Regularização de superfície com remoção de detritos, regularização do leito, para plantio de grama.	m <sup>2</sup>	143,71	6,09	7,73	1.110,88
10.21	IPPUJ C10.88.10.10.005	Plantio de grama esmeralda.	m <sup>2</sup>	143,71	19,50	24,74	3.555,39
<b>Total no item 10.</b>							<b>104.407,00</b>
<b>11.</b>		<b>CERCA</b>					
11.1	IPPUJ C20.05.10.25.010	Remoção de grades metálicas.	m <sup>2</sup>	240,08	5,30	6,73	1.615,74
11.2	IPPUJ C20.05.15.15.015	Demolição de muro em alvenaria com reaproveitamento da viga baldrame e destinação adequada dos resíduos.	m <sup>3</sup>	59,42	36,54	46,35	2.754,02
11.3	IPPUJ C20.05.15.10.006	Demolição concreto armado da viga baldrame e destinação adequada dos resíduos.	m <sup>3</sup>	9,38	278,15	352,83	3.310,90
11.4	SINAPI 83730	Reparo estrutural em viga baldrame, com argamassa polimerica de alto desempenho. Esp.: 2cm.	m <sup>2</sup>	71,62	174,92	221,89	15.892,21
11.5	MERCADO	Tratamento e reforço de viga baldrame, com argamassa polimerica de alto desempenho. De 8 pontos para tratamento.	un	8,00	250,00	317,13	2.537,04

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
11.6	IPPUJ C10.84.10.30.015	Gradil, malha de 200 x 50mm com altura de 2,03m, na cor verde colonial, fixados em postes metálicos de sessão quadrada 40x60mm, galvanizados e pintados a pó, com montantes a cada 2,50m, fixado em viga baldrame de sessão 15x20cm.	m	324,84	205,20	260,30	84.555,85
11.7	IPPUJ C10.24.10.05.010	Estacas escavada a trado mecânico/broca de concreto armado, Ø25cm (equipamento montado em trator), profundidade 8 m, diâmetro mínimo 25cm. Incluso armadura longitudinal 6 barra de aço CA50 de 10mm (3/8") e armadura transversal (estribos) de diametro de 5mm a cada 15cm de espaçamento, concreto feito in loco Fck 20 Mpa, no traço 1:2,5:2,5 brita 01. Metros a cada 6 metros (30 estacas). Obs.: Incluso custo de mobilização de equipamento.	m	240,00	46,81	59,37	14.248,80
11.8	IPPUJ C35.25.30.35.005	Blocos de coroamento de concreto armado Fck 20 Mpa com armadura dn 6,3 mm (horizontal, vertical e diagonal). Ver disposição no bloco existente. Incluso concreto, aço, formas, montagem e desforma. Seção da peça 50x50x40cm. (30 Blocos)	m³	3,10	1.060,69	1.345,48	4.170,99
11.9	IPPUJ C35.25.35.15.005	Pilares de concreto armado (curtos/ colarinhos) sobre blocos em concreto armado Fck 20 Mpa, com armadura longitudinal composta por 4 barras de 10mm e transversal de 5 mm a cada 10 cm. Incluso concreto, aço, formas, montagem e desforma. Seção da peça 15x30cm. Obs.: Altura variável.	m³	1,60	2.319,78	2.942,64	4.708,22
11.10	DEINFRA 42590	Escavação manual de valas (blocos e vigas) com reaterro.	m³	17,85	44,21	56,08	1.001,03
11.11	IPPUJ C30.37.05.90.061	Recuperação de superfície metálicas (portões), remoção de tinta e ferrugenspor meio de jateamento, substituição de eventuais peças mais danificadas, galvanização e pintura de acabamento eletrostática.	m²	26,80	46,48	58,95	1.579,86
11.12	IPPUJ C10.64.50.20.010	Tela de nylon, 2mm, fixados entre os montantes e na viga baldrame.	m²	338,24	4,01	5,09	1.721,64
<b>11.2</b>		<b>VIGA BALDRAME</b>					
11.2.1	DEINFRA 42583	Escavação manual de valas e cava até 1,00m com reaterro.	m³	15,30	31,58	40,06	612,92
11.2.2	MERCADO	Concreto fck 20mpa, brita 1	m³	10,63	275,00	348,84	3.706,77
11.2.3	IPPUJ C10.28.10.10.025	Armação de aço CA-50 dn 12,5mm (armadura longitudinal) 5 barras. Inclusive corte, dobra, montagem e com espaçadores. (2 barras negativas e 3 barras positivas).	kg	961,50	9,02	11,44	10.999,56

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini**

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.

**Orçamento**

BDI

26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
11.2.4	IPPUJ C10.28.10.10.010	Armação de aço CA-50 dn 6,3mm (armadura transversal) espaçamento de 15cm. Inclusive corte, dobra, montagem e com espaçadores. Tamanho do estribo 108cm, obedecendo recobrimento de 3cm de concreto. (1.166 peças)	kg	346,30	8,11	10,29	3.563,43
11.2.5	IPPUJ C10.28.05.10.030	Forma em tabuas de pinus com reaproveitamento 2x. Esp.:2,5mm. Incluso corte, montagem e desforma - travamento e escoramento.	m²	157,35	38,36	48,65	7.655,08
11.2.6	IPPUJ C10.24.25.05.005	Lastro de brita 2, camada de 3cm para base de armadura de viga baldrame.	m²	1,31	126,25	160,15	209,80
11.2.7	IPPUJ C10.48.05.15.010	Reboco hidrófugo com argamassa pré-fabricada de cimento, cal, areia e aditivo colante, aplicado em viga baldrame. esp.:5,0mm	m²	183,55	26,35	33,42	6.134,26
<b>Total no item 11.</b>							<b>170.978,12</b>
<b>12.</b>		<b>ANDAIME</b>					
12.1	IPPUJ C25.41.05.05.005	Andaime metálico modular de 1,5X1,00 de até 8m.	loc/mês	8,00	290,19	368,10	2.944,80
<b>Total no item 12.</b>							<b>2.944,80</b>
<b>13.</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
13.1	MERCADO	As built - "projeto como acabado" (apresentar projeto arquitetônico, hidrossanitário elétrico e estrutural).	un	1,00	3.200,00	4.059,20	4.059,20
13.2	IPPUJ C05.05.20.10.025	Serviço técnico de "Ensaio de Resistência a Compressão Axial (NBR - 7215)" nas idades 3, 7 e 28 dias c/ apresentação dos referidos relatórios devidamente assinado por responsável técnico do laboratório especializado para esse tipo de teste - Total de corpo deprovas por caminhão betoneira de 8m³ (3 un/caminhão_carga) = 14 conjuntos de corpo de prova (cada conjunto por caminhão /carga deverá retirar no mínimo 3 corpos de prova/cilindros).	cj	17,00	211,03	267,69	4.550,73
13.3	SINAPI 83635	Extintor pó químico seco 6kg (PQS) com suporte de instalação.	un	2,00	130,24	165,21	330,42
13.4	IPPUJ C10.76.30.20.011	Bloco autônomo de luz de emergência com duas lâmpadas halógenas 55W, bateria 12V 45A.	un	1,00	444,80	564,22	564,22
13.5	MERCADO	Placa de saída 12/24VCC simples face, sinalização luminosa sem seta.	un	1,00	36,00	45,67	45,67
13.6	MERCADO	Placa indicativa preventiva de incêndio para extintor (13x20)cm, modelo conforme memorial preventivo fixado com fita dupla-face 3M.	un	2,00	1,90	2,41	4,82



PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR  
Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma e Ampliação - CDI Dorvalina Fachini

Local: Rua Prefeito Júlio Schramm, 635, Bairro: Sete de Setembro.



Orçamento

BDI 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/BDI	PREÇO TOTAL
13.7	MERCADO	Placa indicativa preventiva para extintor "proibido colocar materiais" (20x20)cm, modelo conforme memorial preventivo fixado com fita dupla-face 3M.	un	2,00	4,37	5,54	11,08
13.8	MERCADO	Limpeza do sistema de tratamento de esgoto existente - Fossa Séptica, empresa especializada com apresentação de nota fiscal do serviço realizado. (Localizada na parte frontal do terreno/ Acesso principal)	un	1,00	1.800,00	2.283,30	2.283,30
13.9	MERCADO	Manutenção global das instalações hidrossanitárias existentes com reparações e se necessário substituição de material. (Tubulações e conexões)	un	1,00	800,00	1.014,80	1.014,80
<b>Total no item 13.</b>							<b>12.864,24</b>
<b>14.</b>		<b>LIMPEZA DA OBRA</b>					
14.1	SINAPI 9537	Limpeza final da obra.	m <sup>2</sup>	1.871,19	2,47	3,13	5.856,82
<b>Total no item 14.</b>							<b>5.856,82</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>1.236.818,01</b>

Nota: Valores em reais.

Execução da obra: 240 dias.

Gaspar, 19 de fevereiro de 2019.

EDMUNDO DE J. ARAUJO JUNIOR  
Engenheiro Civil/CREA 053.875-8