

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma.**Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel, 332, Bairro: Bateias.****Orçamento.**

BDI

26,85%

22/08/2018 11:12

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	SINAPI 85423	Sinalização e isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm. (reutilização/ localização móvel).	m²	19,80	7,57	9,60	190,08
1.2	Mercado	Destinação de entulhos de obra (caçamba coletora) recolhidos por empresa especializada. Recolhimento toda semana.	mês	3,00	800,00	1.014,80	3.044,40
Total no item 1							3.234,48
2.		ESQUADRIAS					
2.1	IPPUJ C10.60.05.05.020	Porta de madeira maciça (90x210)cm, incluso caixilhos, vistas e ferragens (completa com fornecimento e instalação),de abrir - P01.	un	1,00	198,06	251,23	251,23
2.2	IPPUJ I10.40.69.05.005	Caixilho de ferro fixo, (340X15) cm, sob encomenda, (perfil para requadro de abertura de passa-pratos em alvenaria), fornecimento e instalação completa .	m²	0,51	165,04	209,36	106,77
2.3	IPPUJ C10.60.30.10.010	Fechadura de embutir, modelo popular, incluso furo e instalação na porta.	un	1,00	83,36	105,74	105,74
2.4	SINAPI 91341	Porta alumínio tipo veneziana 150x180cm, de abrir, perfil série 25, com guarnições - P02 - casa do gás. Verificar detalhamento em projeto.	un	1,00	2262,49	2.869,97	2.869,97
Total no item 2							3.333,71
3.		REVESTIMENTO					
3.1	IPPUJ I05.65.25.15.023	Piso cerâmico padrão comercial anti-derrapante 45x45cm assentado com argamassa colante pré-fabricada (cor: branco), nova cozinha, canto do lazer e refeitório. Considerando 10% para estoque para futuras reposições.	m²	128,48	19,68	24,97	3.208,15
3.2	IPPUJ C10.44.15.20.005	Rodapé cerâmico 08 cm antiderrapante assentado sobre argamassa pré-fabricada para áreas indicadas na prancha A06. Incluso quebra de revestimento para regularização do rodapé com a parede, verificar "in loco".	m	25,72	15,94	20,22	520,06
3.3	IPPUJ C10.48.10.15.005	Pastilha cerâmica padrão 10x10 cm, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada, paredes da nova cozinha e bancadas em alvenaria (cor: branco).	m²	71,73	74,62	94,66	6.789,96
3.4	SINAPI 87878	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), para paredes de alvenaria, preparo mecânico betoneira (fechamento de porta na nova cozinha, fechamento de abertura no depósito, bancadas de alvenaria para pias e acabamentos finais).	m²	16,5	3,52	4,47	73,76
3.5	SINAPI 87529	Reboco com argamassa pré-fabricada (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm (fechamento de porta na nova cozinha, fechamento de abertura no depósito, bancadas de alvenaria para pias e acabamentos finais).	m²	16,5	25,81	32,74	540,21
3.6	IPPUJ C10.48.05.20.020	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso com impermeabilizante, preparo mecânico com betoneira 400L (espessura 20mm) nova cozinha, canto do lazer, refeitório e sala ao lado da diretoria.	m³	2,92	481,01	610,16	1.778,86

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma.**Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel, 332, Bairro: Bateias.****Orçamento.****BDI**

26,85%

22/08/2018 11:12

3.7	IPPUJ I05.68.05.05.007	Placa de granito cinza andorinha, bancada para passa-pratos, incluso colocação e acabamento arredondado, raio de 5 cm (180x50x2,0cm) (espessura:20mm/cinza andorinha).	m²	0,9	279,26	354,25	318,83
3.8	IPPUJ I05.68.05.05.007	Placa de granito cinza andorinha, soleira para porta, incluso colocação (90x15x2,0cm) (espessura:20mm/cinza andorinha).	m²	0,14	279,26	354,25	47,82
3.9	IPPUJ I05.68.05.05.007	Placa de granito cinza andorinha, soleira para abertura na cozinha nova e depósito de alimentos, incluso colocação, (220x15x2,0cm) (espessura:20mm/cinza andorinha).	m²	0,33	279,26	354,25	116,90
15.10	Mercado	Grade de ventilação quadrada (200 x 200) mm para paredes da nova cozinha para ventilação natural e permanente. Material: ABS (branco) com aditivo anti-UV. Instalar ao lado das novas bancadas de alvenaria em direção ao refeitório.	un	4,00	11,70	14,84	59,36
3.10	IPPUJ C10.48.05.20.001	Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia sem peneirar), preparo manual para muro.	m³	1,37	386,72	490,56	671,09
Total no item 3							14.125,00
4.		DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES/RASPAGEM/RECOLOCAÇÕES					
4.1	IPPUJ C20.05.15.15.010	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento (abertura passa-pratos, abertura de circulação, porta P01 e bancadas em alvenaria na cozinha atual).	m³	3,92	40,74	51,68	202,63
4.2	SINAPI 97622	Demolição de alvenaria (muro), de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	1,35	42,57	54,00	72,90
4.3	SINAPI 97644	Remoção de porta, de forma manual completa (caixilhos, vista, batentes entre outros), sem reaproveitamento.	m²	1,89	7,03	8,92	16,86
4.4	IPPUJ C20.05.10.10.010	Remoção manual de revestimento em piso cerâmico, sem reaproveitamento, nas áreas indicadas em projeto.	m²	114,82	9,51	12,07	1.385,88
4.5	IPPUJ C20.05.10.15.005	Remoção manual de revestimento em azulejo, com reaproveitamento, para reposição nas paredes do canto do lazer, seguindo especificações conforme memorial descritivo e prancha A07.	m²	30,90	22,05	27,97	864,27
4.6	SINAPI 97632	Remoção de rodapé cerâmico da sala ao lado da secretaria (sem reaproveitamento).	m	27,15	1,91	2,42	65,70
4.7	SINAPI 97631	Raspagem de argamassas proveniente da sobra dos pisos cerâmicos retirados dos cômodos e azulejos, de forma manual.	m²	145,72	2,51	3,18	463,39
4.8	IPPUJ C20.05.10.10.030	Remoção manual de revestimento em piso vinílico onde será a nova cozinha. Desmonte/remoção de piso em lâminas de madeira (têrmico), de forma manual, com reaproveitamento. Piso vinílico será reaproveitado na sala existente ao lado da secretaria. Verificar memorial descritivo.	m²	48,00	19,01	24,12	1.157,76
4.9	IPPUJ C15.10.05.05.015	Limpeza/raspagem de cola proveniente do piso em lâminas de madeira (têrmico), para prosseguimento de contra-piso (nova cozinha).	m²	48,00	8,46	10,74	515,52
4.10	IPPUJ C20.05.10.35.034	Remoções diversas em madeira (retirada do rodapé na cozinha), com reaproveitamento para colocação na sala ao lado da secretaria.	m²	1,96	6,63	8,41	16,48
4.11	COMP.10	Colocação de manta vinílica de reaproveitamento proveniente de onde será a nova cozinha para sala ao lado da diretoria, colocado com adesivo acrílico/cola de contato.	m²	46,25	8,83	11,20	518,00
4.12	COMP.11	Colocação de rodapé vinílico de reaproveitamento proveniente de onde será a nova cozinha para sala ao lado da diretoria colocado com adesivo acrílico/cola de contato.	m	27,1	8,23	10,44	282,92

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma.**Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel, 332, Bairro: Bateias.****Orçamento.**

BDI

26,85%

22/08/2018 11:12

4.13	IPPUJ I05.50.15.10.005 IPPUJ C15.15.05.30.005	Colocação de forro de PVC com revisão/manutenção após retirada da coifa, e arrumação de forro na cozinha atual que será o canto do lazer. Incluso lâminas de forro para fechamento de abertura da antiga coifa.	m²	1,50	37,50	47,57	71,36
4.14	IPPUJ C15.15.05.15.005	Remontagem de cobertura com telha ondulada de fibrocimento. Incluso folhas para fechamento de abertura proveniente da coifa que será retirada, como materiais de instalação, vedação e restauração completa na área de retirada de coifa antiga e colocação da nova.	m²	10,00	26,79	33,98	339,80
4.15	IPPUJ C15.05.05.50.010	Recolocação das esquadrias e portas de alumínio das bancadas em alvenaria da antiga cozinha para as bancadas que serão executadas na nova cozinha. Incluindo instalação completa, materiais de fixação e reparo nas esquadrias caso haja necessidade.	m²	3,12	149,44	189,56	591,43
4.16	IPPUJ C20.05.10.10.016	Remoção manual de lajotas para colocação da tubulação de esgoto e tubulação do gás. Contabilizado largura de 30 cm.	m²	2,31	4,17	5,28	12,20
4.17	IPPUJ C35.10.20.10.008	Repavimentação da lajota sextavada retirada para colocação das tubulações, sobre base de areia.	m²	2,31	40,15	50,93	117,65
Total no item 4							6.694,75
5.		ALVENARIA					
5.1	SINAPI 87499	Alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos 6 furos (14x9x19 cm, espessura 14 cm, bloco deitado). Resistência à compressão: 1,5 a 2,5 Mpa para fechamento de aberturas e bancadas das pias, conferir projeto.	m²	7,22	76,28	96,76	698,86
5.2	IPPUJ C10.32.05.25.005	Alvenaria de tijolo cerâmico 8 furos 9x19x19cm, traço 1:2:8. (muro).	m²	13,68	46,61	59,13	808,90
Total no item 5							1.507,76
6.		COIFA INDUSTRIAL					
6.1	Mercado	Remoção de coifa existente para reaproveitamento em outra instituição de ensino, retirada com cuidado.	un	1,00	150,00	190,28	190,28
6.2	Mercado	Coifa metálica modelo ilha em aço inoxidável 430 nº24 (170x140) cm, com exaustor, incluso instalação completa, furos para colocação dos dutos, vedação na cobertura. Verificar especificações no memorial descritivo.	un	1,00	3743,25	4.748,31	4.748,31
Total no item 6							4.938,59
7.		HIDROSSANITÁRIO					
7.1	SINAPI 89957	Ponto de consumo terminal de água fria (submal) com tubulação de pvc, marrom, DN 25 mm, instalado em ramal de água existente, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	4,00	110,69	140,41	561,64
7.2	SINAPI 89957	Embutimento de tubulação existente no refeitório de água fria do lavatório que atualmente se encontra exposta. Incluso rasgo e chumbamento em contrapiso, troca de materiais e conexões necessárias para funcionamento do mesmo. Conforme projeto HID01.	un	1,00	110,69	140,41	140,41
7.3	Mercado	Torneira de parede longa para canto do lazer - ver memorial. Material: metal com acabamento cromado, bitola: 1/2", tipo bica. Utilizar o modelo: WJ-2015-225A ou similar com o mesmo modelo e medidas.	un	1,00	100,00	126,85	126,85

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma.**Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel, 332, Bairro: Bateias.****Orçamento.**

BDI

26,85%

22/08/2018 11:12

7.4	SINAPI 86882	Sifão sanfonado do tipo copo em PVC para tampos de inox na nova cozinha e para bancada de alvenaria no canto do lazer. Fornecimento e instalação.	un	3,00	13,70	17,38	52,14
7.5	Mercado	Remoção de torneiras elétricas e instalação da cozinha atual para nova cozinha, com fechamento de ponto hidráulico existente com cap.	un	2,00	15,00	19,03	38,06
7.6	Mercado	Ponto de esgoto com tubulação de pvc, branco, DN 50 mm, com descida das cubas de 40mm (instalado e incluso conexões,tubos, rasgo e chumbamento em piso e afins).	un	2,00	140,00	177,59	355,18
7.7	Mercado	Ponto de esgoto com tubulação de pvc, branco, DN 75 mm, com descidas das cubas de 40 mm (instalado até novo ralo sifonado, e incluso conexões,tubos, rasgo e chumbamento em piso e afins).	un	1,00	130,00	164,91	164,91
7.8	Mercado	Ponto de esgoto com tubulação de pvc, branco, DN 75 mm, (instalado juntamente ralo sifonado c/ fecho hídrico, e incluso conexões,tubos, rasgo e chumbamento em piso e afins).	un	1,00	150,00	190,28	190,28
7.9	COMP. 09	Ligação de tubulação de esgoto em PVC branco DN 75 nova na parte do refeitório até na caixa de gordura existente, incluindo rasgo em contrapiso, furo no baldrame e na caixa de gordura de alvenaria, tubulação, conexões necessárias, chumbamento, mão de obra e instalação completa.	un	1,00	737,10	935,01	935,01
7.10	Mercado	Revitalização de caixa de gordura existente para melhor funcionamento, incluso conexões necessárias, reboco interno e externo e reparos na tampa da caixa.	un	1,00	294,91	374,10	374,10
Total no item 7							2.938,58
8.		PINTURA					
8.1	DEINFRA 42780	Limpeza de alvenaria para pintura no muro.	m²	27,36	5,32	6,74	184,41
8.2	SINAPI 88415	Aplicação manual de fundo selador acrílico em muro que serão pintados.	m²	27,36	2,22	2,82	77,16
8.3	SINAPI 88423	Pintura manual com tinta texturizada acrílica em paredes externas para muro.	m²	27,36	14,82	18,80	514,37
8.4	DEINFRA 42802	Selador acrílico para aplicação antes da pintura, duas demãos. Para paredes na área de reforma que não receberão revestimento cerâmico e acabamentos finais.	m²	36,13	13,14	16,67	602,29
8.5	SINAPI 88487	Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes e acabamentos finais,duas demãos, onde serão feito os fechamentos em alvenaria que não terão revestimento cerâmico e acabamentos finais.	m²	36,13	8,51	10,79	389,84
8.6	SINAPI 73739/001	Pintura esmalte acetinado em madeira, 02 demãos para porta e caixarias completa (incluso fundo de emassamento).	m²	5,26	16,15	20,49	107,76
Total no item 8							1.875,83
9.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1	COMP 03	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V,condutores, eletroduto rígido, cabo de cobre, furo no teto, e instalação completa. (tomadas para as torneiras elétricas).	un	2,00	128,29	162,74	325,48
9.2	COMP 04	Ponto de iluminação e tomada residencial incluindo interruptor paralelo e simples, tomada 10A/250V,condutores, eletroduto rígido, cabo de cobre, furo no teto, e instalação completa.	un	1,00	101,38	128,60	128,60

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR****Secretaria Municipal de Educação****OBRA: Reforma.****Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel, 332, Bairro: Bateias.****Orçamento.****BDI**

26,85%

22/08/2018 11:12

9.3	COMP 05	Ponto de iluminação e tomada residencial, incluindo interruptor paralelo e tomada 10A/250V, condutores, eletroduto rígido, cabo de cobre, furo no teto, e instalação completa.	un	1,00	92,99	117,96	117,96
9.4	COMP 06	Ponto de tomada incluindo tomada (2 módulos) 10A/250V, condutores, eletroduto rígido, cabo de cobre, furo no teto, e instalação completa com todos os acessórios necessários.	un	6,00	104,08	132,03	792,18
9.5	IPPUJ C10.76.10.60.104	Luminária calha sobrepor estanque com corpo em abs de alta resistência mecânica e química, difusor acrílico liso e fechados em aço inox, para lâmpada fluorescente tubular 2x40W, com lâmpada e reator (incluindo fiação e instalação completa para a cozinha).	un	2,00	146,26	185,54	371,08
9.6	COMP 07	Ponto elétrico para ventilador de parede incluindo caixa de ligação 10A/250V, condutores, eletroduto rígido, cabo de cobre, furo no teto, e instalação completa. * (ponto para ventilador reserva).	un	1,00	75,75	96,09	96,09
9.7	COMP 08	Ponto de interruptor (liga/desliga) para exaustor de coifa industrial, incluso instalação aparente, cabo de cobre, peças necessárias de instalação e ligação no exaustor. Verificar melhor local 'in loco' para instalação do interruptor.	un	1,00	86,79	110,09	110,09
9.8	COMP 01	Ponto de tomada industrial incluindo tomada trifásica 32A/440V 3p+t, disjuntor 40A, condutor, eletroduto rígido, cabo 6 mm², furo no teto, e instalação completa até o quadro de disjuntores. (verificar memorial descritivo).	un	1,00	226,42	287,21	287,21
9.9	COMP 02	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, condutores, eletroduto rígido, furo no teto, cabo de cobre de 4mm², disjuntor 25A e instalação completa até quadro de disjuntores. (tomada para a máquina de fazer pão).	un	1,00	163,17	206,98	206,98
9.10	COMP 16	Ponto de tomada com placa de saída 12/24 VCC simples face, sinalização luminosa sem seta para saídas das portas da nova cozinha e canto do lazer. Incluso conexões e tomadas para instalação.	un	2,00	96,38	122,26	244,52
9.11	COMP 12	Manutenção de interruptores de iluminação com troca dos mesmos e fiação elétrica de cobre flexível isolado de 1,5 mm², caixa retangular de pvc quando danificadas e interruptores incluindo suporte e placa. Incluso fornecimento, instalação e troca dos materiais.	un	1,00	2070,96	2.627,01	2.627,01
9.12	COMP 13	Manutenção das tomadas com troca dos mesmos e fiação elétrica de cobre flexível isolado de 2,5 mm², caixa retangular de pvc compatível com as existentes quando danificadas e tomadas de 10A e de 20A, incluindo suporte, espelhos e placas. Incluso também instalação completa e troca de materiais.	un	1,00	3358,84	4.260,68	4.260,68
9.13	COMP 14	Manutenção de luminárias e fiações com troca de bocais e soquetes quando danificados e fiação elétrica de cobre flexível isolado de 2,5 mm².	un	1,00	1292,64	1.639,71	1.639,71
9.14	COMP 15	Manutenção das fiações elétricas em geral nas lajes da edificação com troca de fiação e colocação de tubulação corrugada 3/4" incluso caixas de ligação para ramificação das descidas e organização geral das fiações.	un	1,00	2163,72	2.744,67	2.744,67

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma.**Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel, 332, Bairro: Bateias.****Orçamento.**

BDI

26,85%

22/08/2018 11:12

9.15	MERCADO	Manutenção do quadro de disjuntores com troca de fiação das saídas dos disjuntores, como também abertura para os dois disjuntores novos do forno da nova cozinha e máquina de fazer pão. Incluso troca e instalação de materiais necessários para perfeito funcionamento das instalações elétricas no educandário, onde o mesmo será verificado pela fiscalização.	un	1,00	75,00	95,14	95,14
Total no item 9							14.047,40
10.		CALÇADA EXTERNA					
10.1	IPPUJ C15.05.05.27.075	Reparo de calçada existente em concreto e adequação com nova calçada 50% da área.	m²	26,73	84,78	107,55	2.874,81
10.2	IPPUJ C35.45.20.25.010	Corte em calçada existente de concreto para colocação de blocos em concreto tipo paver podotátil, com serra de disco adiantado e limpeza de área de serviço. Conforme detalhamento em projeto.	m²	8,31	17,71	22,46	186,64
10.3	IPPUJ C35.12.15.05.045	Execução de rampa de acesso em calçada de concreto existente, conforme detalhamento em projeto seguindo inclinação de 08%, com piso podotátil de alerta. Incluso rebaixo de meio fio para adequação conforme inclinação da rampa.	un	2,00	326,50	414,16	828,32
10.4	IPPUJ C10.24.20.16.020	Regularização e apiloamento manual de superfície para execução de passeio em concreto.	m²	138,75	5,95	7,54	1.046,15
10.5	IPPUJ C10.28.05.05.005	Forma em tábuas de pinus para execução do molde da calçada, realizando cortes para colocação posterior dos blocos de paver podotátil, reaproveitável 02 vezes.	m²	6,86	35,57	45,13	309,59
10.6	SINAPI 88549	Fornecimento e assentamento de brita nº02. Para regularização da calçada antes da colocação da tela de aço soldada.	m³	4,16	79,21	100,48	418,24
10.7	IPPUJ I05.05.10.05.001	Tela de aço soldada nervurada Q-61, malha 15x15cm, bitola 3,4mm, para colocação após preparação do apiloamento e distribuição da brita sobre o local da execução.	m²	121,79	4,74	6,01	731,95
10.8	SINAPI 83534	Concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante, fck 15 MPa.	m³	9,74	484,34	614,39	5.986,08
10.9	Mercado	Pavimentação em blocos de concreto (paver 35mpa - piso podotátil direcional, cor vermelha) (25x25x6) cm e assentados sobre brita nº02 compactado.	m²	23,32	62,25	78,96	1.841,15
10.10	Mercado	Pavimentação em blocos de concreto (paver 35 mpa - piso podotátil alerta, cor vermelha) (25x25x6) cm e assentados sobre brita nº02 compactado.	m²	3,21	62,25	78,96	253,68
Total no item 10							14.476,61
11.		COBERTURA					
11.1	DEINFRA 42556	Retirada de telhamento de telha fibrocimento e cumeeiras completa para revisão da estrutura de madeira, com reaproveitamento de 30% do material.	m²	829,00	4,91	6,23	5.164,67
11.2	DEINFRA 42744	Revisão, remoção e manutenção da estrutura para telha de fibrocimento 6mm, com troca de peças em madeira que estejam danificadas por peças novas e tratadas, considerando troca de 70% dos materiais existentes. Madeira terá de ser cambará ou itaúba tratada.	m²	580,30	34,36	43,59	25.295,28
11.3	IPPUJ C15.15.05.10.005	Remontagem de estrutura em madeira para cobertura em telha de fibrocimento, vão de 10 a 15 metros.	m²	580,30	35,83	45,45	26.374,64

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

OBRA: Reforma.**Local: CDI Professora Mercedes Melato Beduschi, Rua José Rangel,
332, Bairro: Bateias.****Orçamento.**

BDI 26,85% 22/08/2018 11:12

11.4	IPPUJ C15.15.05.15.005	Remontagem de cobertura com telha ondulada de fibrocimento, espessura 6 mm, considerando colocação de telha fibrocimento, 70 % de telhas novas, fixação em parafusos com rosca soberba galvanizado e conjunto de vedação elástica.	m²	580,30	26,79	33,98	19.718,59
11.7	IPPUJ C10.36.12.20.015	Recolocação de cumeeira articulada para telha ondulada de fibrocimento, espessura 6 mm, considerar 30 % de reaproveitamento das cumeeiras existentes e 70 % de cumeeiras novas.	m	43	50,59	64,17	2.764,76
11.8	IPPUJ C25.41.05.05.005	Andaime metálico com módulo de 1,50 x1,00m e altura de até 8m, para execução dos trabalhos.	loc./mês	2,00	283,40	359,49	718,98
Total no item 11							80.036,92
12.		ABRIGO DO GÁS					
12.1	Mercado	Abrigo do gás conforme projeto e norma vigente IN-008 (Instalações de gás combustível GLP e GN) do CBMSC, rede de distribuição, manômetro e válvulas, tubos de cobre enterrados, ventilação, pintura do abrigo, placas de identificação e entre outros itens necessários conforme normas técnicas. Incluso materiais, mão-de-obra, 02 cópias da ART de instalação devidamente assinadas por profissional qualificado, laudo técnico de estanqueidade e relatório técnico do engenheiro mecânico contratado pela empresa.	un	1,00	5255,88	6.667,08	6.667,08
Total no item 11							6.667,08
13.		LIMPEZA DA OBRA					
13.1	SINAPI 9537	Limpeza final da obra.	m²	1006,00	2,40	3,04	3.058,24
Total no item 12							3.058,24
TOTAL GERAL							156.934,95

Nota: Valores em reais.

Gaspar, 15 de agosto de 2018.

Execução da obra: 90 dias.

BDI = 26,85%

Referência : (SINAPI_abril/2018), (IPPUJ _dezembro/2015_aplicado correção de 11,38% pelo INCC até março/2018), (DEINFRA_outubro/2016_aplicado correção de 5,89% pelo INCC até março/2018), (Mercado da região), (Composições baseadas em itens presentes nas planilhas de custos SINAPI E IPPUJ).

EDMUNDO DE JESUS ARAÚJO JÚNIOR

Engenheiro Civil

CREA/SC 053875-8