



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

NOTA: De acordo com a Lei 13.161/15 todos os Encargos Sociais de Mão de Obra estão desonerados.

ITEM	ORIGEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID	INDICE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
------	--------	-----	-----------	------	--------	------------	-------------

**Nota1:** Este orçamento estimativo, apresentado pela FIOCRUZ, é meramente referencial, sendo de inteira responsabilidade da Empresa Licitante toda e qualquer conferência de quantidades de serviços necessários para o cumprimento integral do objeto e do escopo desta licitação. Caso seja verificado a necessidade de alterações, as licitantes deverão consultar por escrito a Comissão de Licitações, em 5 (cinco) dias antes da abertura da licitação, sobre possibilidade de alteração. A consulta será analisada e, caso seja pertinente, a Comissão procederá conforme o disposto no artigo 21, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.

**Nota 2:** A Empresa Licitante deve declarar expressamente em sua proposta que os preços unitários ofertados incluem todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, despesas junto a concessionárias públicas (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida.

**NOTA 3:** Este orçamento

estimativo, apresentado pela FIOCRUZ, foi desenvolvido de acordo com o guia de preços referenciais em compras públicas, disponibilizado pelo TCU, que indica o uso da média saneada como método estatístico para o tratamento dos dados coletados pela administração pública, quando da estimativa de preços de mercado para fins de licitação.

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
1.1.2	COMP-1.1.2		Relatório de Vistoria Prévia da Obra				unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
1.1.2	INTEGRA	COMP-1.1.2	Relatório de Vistoria Prévia da Obra				unid
C	SINAPI	101373	Engenheiro civil sênior com encargos complementares	h	22,0000	R\$ 126,47	R\$ 2.782,34
C	SINAPI	90777	Engenheiro civil de obra junior sênior com encargos complementares	h	110,0000	R\$ 81,17	R\$ 8.928,70
C	SINAPI	100533	Técnico de edificações com encargos sociais complementares	h	110,0000	R\$ 18,06	R\$ 1.986,60
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 13.697,64

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
1.1.3	COMP-1.1.3		Equipe Toporgráfica para acompanhamento e controle da obra				mês
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
1.1.3	INTEGRA	COMP-1.1.3	Equipe Toporgráfica para acompanhamento e controle da obra				mês
C	SINAPI	90781	Topógrafo com encargos complementares	hora	176,0000	R\$ 18,78	R\$ 3.305,28
C	SINAPI	88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	hora	264,0000	R\$ 8,25	R\$ 2.178,00
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 5.483,28

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
1.1.4	COMP-1.1.4		CONTROLE DA QUALIDADE DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E DA BLINDAGEM. Inspeção realizada por Inspetor qualificado nos ensaios: Ultrassom, LP, visual, dimensional e pintura				mês
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
1.1.4	INTEGRA	COMP-1.1.4	CONTROLE DA QUALIDADE DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E DA BLINDAGEM. Inspeção realizada por Inspetor qualificado nos ensaios: Ultrassom, LP, visual, dimensional e				mês



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

			Inspetor qualificado nos ensaios: Ultrassom, LP, visual, dimensional e pintura	mês	1,0000	R\$ 30.500,00	R\$ 30.500,00
			<b>TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)</b>				<b>R\$ 30.500,00</b>

2.4	COMP-2.4	Transporte / carga / descarga de Container - ref. 91362/sinapi					UNID
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
2.4	INTEGRA	COMP-2.4	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: Transporte / carga / descarga de Container - ref. 91362/sinapi				UNID
C	SINAPI	88316	Servente com Encargos cComplementares	H	1,0000	R\$ 20,11	R\$ 20,11
C	SINAPI	5928	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200kg, momento máximo de carga de 11,71 TM, alcance máximo de 9,70m, inclusive caminhão tocao PBT 16.000kg, potência de 189cv - CHP DIURNO	CHP	8,0000	R\$ 139,42	R\$ 1.115,36
C	SINAPI	5930	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200kg, momento máximo de carga de 11,71 TM, alcance máximo de 9,70m, inclusive caminhão tocao PBT 16.000kg, potência de 189cv - CHI DIURNO.	CHI	2,0000	R\$ 32,07	R\$ 64,14
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 1.199,61

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
2.11	COMP-2.11		Proteção de estruturas metálicas retiradas das varandas do prédio principal (telhadinhos)				Conj
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
2.11	INTEGRA	COMP-2.11	Proteção de estruturas metálicas retiradas das varandas do prédio principal (telhadinhos)				Conj
I	SINAPI	00003777	Lona plástica preta E = 150 micra	m2	100,0000	R\$ 0,64	R\$ 64,00
I	SINAPI	00004513	Caibro de madeira não aparelhada 5 x 5 cm (2 x 2") pinus, mista ou equivalente da região	m	20,0000	R\$ 3,24	R\$ 64,80
C	SINAPI	88243	Ajudante especializados com encargos complementares	h	6,0000	R\$ 23,97	R\$ 143,82
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 272,62

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
4.1.3	COMP-4.1.3	Mobilização/retirada de equipamento de moldagem de estaca "in loco"					unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
4.1.3	INTEGRA	COMP-4.1.3	Mobilização/retirada de equipamento de moldagem de estaca "in loco"				unid
	SBC	31009	Mobilização de equipamernto de estaca moldada in loco	unid	1,0000	R\$ 7.250,00	R\$ 7.250,00
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 7.250,00



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

Item	Composição n°		Descrição da Composição	Unidade			
4.1.14	COMP-4.1.14		Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, FCK = 40MPa, com uso de bomba, lançamento e adensament, conforme SINAPI 96557	M3			
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	SINAPI	34479	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C40, com brita 0 e 1, slump 100+/- 20mm, inclui serviços de bombeamento (NBR 8953)	m3	1,1500	R\$ 335,84	R\$ 386,22
C	SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,363	R\$ 25,27	R\$ 9,17
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,544	R\$ 20,11	R\$ 10,94
C	SINAPI	90586	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira de 445mm, motor elétrico trifásicoootência de 2cv - CHP Diurno	CHP	0,088	R\$ 1,53	R\$ 0,13
C	SINAPI	90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira de 445mm, motor elétrico trifásicoootência de 2cv - CHI Diurno	CHI	0,093	R\$ 0,26	R\$ 0,02
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 406,48

Item	Composição nº		Descrição da Composição			Unidade	
4.1.16	COMP-4.1.16		Fornecimento e instalação de parafuso de aço, tipo M-10 chumbador parabolt, diametro 3/8" comprimento 110mm			Unid	
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	INTEGRA	Mercado	Parafuso de aço, tipo M-10 chumbador parabolt, diametro 3/8" comprimento 110mm	unid	1,0000	R\$ 2,70	R\$ 2,70
C	SINAPI	88262	Carpinteiro de forma com encargos complementares	h	0,25	R\$ 25,22	R\$ 6,31
C	SINAPI	88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25	R\$ 23,97	R\$ 5,99
C	SCO	SC 04.20.0300	Perfuracao de concreto com perfuratriz pneumatica.(desonerado) m	m	0,11	R\$ 75,78	R\$ 8,34
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 23,34

Item	Composição nº		Descrição da Composição			Unidade	
4.1.17	COMP-4.1.17		Fornecimento e instalação de parafuso de aço, tipo M-16 chumbador parabolt, diametro 5/8" comprimento 165mm			Unid	
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	INTEGRA	Mercado	Parafuso de aço, tipo M-16 chumbador parabolt, diametro 5/8" comprimento 165mm	unid	1,0000	R\$ 10,98	R\$ 10,98
C	SINAPI	88262	Carpinteiro de forma com encargos complementares	h	0,25	R\$ 25,22	R\$ 6,31
C	SINAPI	88243	Ajudante especializado com encargos complementares	h	0,25	R\$ 23,97	R\$ 5,99
C	SCO	SC 04.20.0300	Perfuracao de concreto com perfuratriz pneumatica.(desonerado) m	m	0,165	R\$ 75,78	R\$ 12,50
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 35,78

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
------	---------------	-------------------------	--	--	--	--	---------



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

4.1.21		COMP-4.1.21		Retirada de entulho de obra em caçamba de aço com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga.			m3		
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA									
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total		
I	INTEGRA	Mercado	Aluguel de caçamba metálica	unid	0,2000	R\$ 310,00	R\$ 62,00		
I	SINAPI	mat128400	Tarifa de vazamento de material de bota-fora em aterro licenciados por órgão ambiental competente	t	1,5	R\$ 14,59	R\$ 21,89		
C	SINAPI	88316	Servente (com encargos complementares)	h	1,2	R\$ 20,11	R\$ 24,13		
			Caçamba Estacionária 5m³			AGUIA ENTULHO	R\$ 290,00		
						CAÇAMBA LEGAL	R\$ 350,00		
						CARIOCA ENTULHO	R\$ 340,00		
						ILHA ENTULHO	R\$ 300,00		
						KATALÃO	R\$ 280,00		
						VT ENTULHO	R\$ 300,00		
						MÉDIA	R\$ 310,00		
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)							R\$ 108,02	

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
5.1.1.1	COMP-5.1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA					KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
5.1.1.1	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.1.1	Pilar Metálico (PM1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 11, 12) instalados do eixo A ao M. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil W200 (31,3 kg/m). Pintura branca, inclusive retoques e/ou reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HIS BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		

Item	Composição nº	Descrição da Composição	Unidade				
5.1.1.2	COMP-5.1.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M)	KG				
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

5,1.1.2	INTEGRA Mercado	COMP- 5.1.1.2	Viga Metálica instalados do eixo A ao M. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil W410 (67,0 kg/m). Chapas Metálica de contraventamento, instaladas do eixo A ao M. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			<i>Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.</i>	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HIS BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$ 19,42

Item	Composição nº		Descrição da Composição	Unidade			
5.5.1.3	COMP-5.1.1.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III	KG			
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.5.1.3	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.1.3	Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III instalados do eixo A ao M. Fabricado em aço balístico nível III de 6,5mm. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 37,95	R\$ 37,95
		1	Fornecimento da chapa blindada				
		1.1	QUARDIAN	KG	107.000,0000	R\$ 2.677.553,55	
		1.2	SSAB	KG	107.000,0000	R\$ 2.275.075,27	
		1.3	USIMINAS	KG	107.000,0000	R\$ 2.584.050,00	
			MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS	KG	107.000,0000	R\$ 2.512.226,27	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 23,48	
		2	Beneficiamento da chapa blindada nível III (inclui: corte, dobra, furação, pintura, embalagem, frete e montagem)				
		2.1	AÇOBLIN	KG	107.000,0000	R\$ 652.858,71	
		2.2	Grupo Fort	KG	107.000,0000	R\$ 2.911.866,46	
		2.3	BRAFER	KG	107.000,0000	R\$ 1.930.618,05	
		2.4	Hi5 Blindagens	KG	107.001,0000	R\$ 699.491,13	
			MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS	KG	107.000,0000	R\$ 1.548.708,59	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 14,47	
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$ 37,95

Item	Composição nº	Descrição da Composição	Unidade
5.1.2.1	COMP-5.1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA	KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA			



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

Item	Origem	Código	Descrição	Quant (unid)	Quant (kg)	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.1.2.1	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.2.1	Pilar Metálico (PM13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) instalados do eixo F ao G. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil diversos. Chapas Metálica de contraventamento, instaladas do eixo F ao G. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
				AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HI5 BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 19,42

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
5.1.2.2	COMP-5.1.2.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Estrutura Metálica de Suporte das Blindagens - VIGAS				KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Quant (unid)	Quant (kg)	Preço Unit. (kg)	Preço Total
1	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.2.2	Viga Metálica instalados do eixo F ao G. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil diversos. Chapas Metálica de contraventamento, instaladas do eixo F ao G. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HI5 BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$ 19,42

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
5.1.2.3	COMP-5.1.2.3	FORNECIMENTO BENEFICIAMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III					KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit. (kg)	Preço Total



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

5.1.2.3	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.2.3	Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III instalados do eixo F ao G. Fabricado em aço balístico nível III de 6,5mm. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 37,95	R\$ 37,95
		1	Fornecimento da chapa blindada				
		1.1	QUARDIAN	KG	107.000,0000	R\$ 2.677.553,55	
		1.2	SSAB	KG	107.000,0000	R\$ 2.275.075,27	
		1.3	USIMINAS	KG	107.000,0000	R\$ 2.584.050,00	
		MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS - FORNECIEMNTO		KG	107.000,0000	R\$ 2.512.226,27	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 23,48	
		2	Beneficiamento da chapa blindada nível III (inclui: corte, dobra, furação, pintura, embalagem, frete e montagem)				
		2.1	AÇOBLIN	KG	107.000,0000	R\$ 652.858,71	
		2.2	Grupo Fort	KG	107.000,0000	R\$ 2.911.866,46	
		2.3	BRAFER	KG	107.000,0000	R\$ 1.930.618,05	
		2.4	Hi5 Blindagens	KG	107.001,0000	R\$ 699.491,13	
		MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS - BENEFICIAMENTO		KG	107.000,0000	R\$ 1.548.708,59	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 14,47	
		TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$ 37,95

Item	Composição n°		Descrição da Composição			Unidade	
5.1.2.4	COMP-5.1.2.4		FORNECIMENTO BENEFICIAMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III			KG	
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.1.2.4	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.2.4	Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III instalados do eixo F ao G. Fabricado em aço balístico nível III de 6,5mm. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 37,95	R\$ 37,95
		1	Fornecimento da chapa blindada				
		1.1	QUARDIAN	KG	107.000,0000	R\$ 2.677.553,55	
		1.2	SSAB	KG	107.000,0000	R\$ 2.275.075,27	
		1.3	USIMINAS	KG	107.000,0000	R\$ 2.584.050,00	
		MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS - FORNECIEMNTO		KG	107.000,0000	R\$ 2.512.226,27	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 23,48	
		2	Beneficiamento da chapa blindada nível III (inclui: corte, dobra, furação, pintura, embalagem, frete e montagem)				
		2.1	AÇOBLIN	KG	107.000,0000	R\$ 652.858,71	
		2.2	Grupo Fort	KG	107.000,0000	R\$ 2.911.866,46	
		2.3	BRAFER	KG	107.000,0000	R\$ 1.930.618,05	
		2.4	Hi5 Blindagens	KG	107.001,0000	R\$ 699.491,13	
		MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS - BENEFICIAMENTO		KG	107.000,0000	R\$ 1.548.708,59	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 14,47	
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$ 37,95

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

Item	Composição nº		Descrição da Composição	Unidade			
5.1.3.1	COMP-5.1.3.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Estrutura Metálica de Suporte das Blindagens - PILARES	KG			
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
5.1.3.1	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.3.1	Pilar Metálico (PM1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 11, 12) instalados do eixo A ao M. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil W200 (31,3 kg/m). Pintura branca, inclusive retoques e/ou reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HI5 BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$ 19,42

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
5,1.3.2	COMP-5.1.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Estrutura Metálica de Suporte das Blindagens - VIGAS					KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
5,1.3.2	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.3.2	Viga Metálica instalados do eixo A ao M. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil W410 (67,0 kg/m). Chapas Metálica de contraventamento, instaladas do eixo A ao M. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HI5 BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$ 19,42

Item	Composição nº	Descrição da Composição	Unidade
------	---------------	-------------------------	---------





Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

5.1.3.3		COMP-5.1.3.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A ao M) Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III			KG		
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA									
Item		Origem	Código	Descrição		Unidade	Coeficiente	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.1.3.3		INTEGRA Mercado	COMP-5.1.3.3	Módulos de Brises em Chapa Blindada Nível III instalados do eixo A ao M. Fabricado em aço balístico nível III de 6,5mm. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.		KG	1,0000	R\$ 37,95	R\$ 37,95
			1	Fornecimento da chapa blindada					
			1.1	QUARDIAN		KG	107.000.0000	R\$ 2.677.553,55	
			1.2	SSAB		KG	107.000.0000	R\$ 2.275.075,27	
			1.3	USIMINAS		KG	107.000.0000	R\$ 2.584.050,00	
			MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS		KG	107.000.0000	R\$ 2.512.226,27		
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG		KG	1,0000	R\$ 23,48		
			2	Beneficiamento da chapa blindada nível III (inclui: corte, dobra, furação, pintura, embalagem, frete e montagem)					
			2.1	AÇOBLIN		KG	107.000.0000	R\$ 652.858,71	
			2.2	Grupo Fort		KG	107.000.0000	R\$ 2.911.866,46	
			2.3	BRAFER		KG	107.000.0000	R\$ 1.930.618,05	
			2.4	Hi5 Blindagens		KG	107.001.0000	R\$ 699.491,13	
			MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS		KG	107.000.0000	R\$ 1.548.708,59		
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG		KG	1,0000	R\$ 14,47		
		TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 37,95

Item	Composição nº		Descrição da Composição	Unidade			
5.1.4.1	COMP-5.1.4.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A' ao E') Estrutura Metálica de Suporte das Blindagens - PILARES	KG			
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Quant (unid)	Quant (kg)	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.1.4.1	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.4.1	Pilar Metálico (PM1, 2, 3, 4, 5, 6) instalados do eixo A' ao E'. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil diversos. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				HI5 BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$ 19,42

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

**Pavilhão:** Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
5.1.4.2	COMP-5.1.4.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A' ao E') Estrutura Metálica de Suporte das Blindagens - VIGAS				KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Quant (unid)	Quant (kg)	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.1.4.2	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.4.2	Viga Metálica instalados do eixo A' ao E'. Fabricado em aço ASTM A 572 GRAU 50 da Gerdau; perfil W410 (67,0 kg/m). Chapas Metálica de contraventamento, instaladas do eixo A' ao E'. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 19,42	R\$ 19,42
			Fornecimento e beneficiamento da estrutura de apoio (pilares, vigas e chapas) para fachada principal e fachada varanda.	AÇOBLIN	R\$ 1.137.941,29		
				BRAFER	R\$ 1.671.035,94		
				H15 BLINDAGEM	R\$ 1.418.658,87		
				SIDERTEC	R\$ 917.991,27		
				D'ANGELI	R\$ 1.014.000,00		
				MÉDIA	R\$ 1.231.925,47		
				KG	63.441,000		
				R\$/KG	R\$ 19,42		
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$ 19,42

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
5.1.4.3	COMP-5.1.4.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A' ao E') Módulos de Chapa Blindada Nível III				KG
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Quant (unid)	Quant (kg)	Preço Unit. (kg)	Preço Total
5.1.4.3	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.4.3	Módulos de Chapa Blindada Nível III instalados do eixo A' ao E'. Fabricado em aço balístico nível III de 6,5mm. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	KG	1,0000	R\$ 37,95	R\$ 37,95
		1	Fornecimento da chapa blindada				
		1.1	GUARDIAN	KG	107.000,0000	R\$ 2.677.553,55	
		1.2	SSAB	KG	107.000,0000	R\$ 2.275.075,27	
		1.3	USIMINAS	KG	107.000,0000	R\$ 2.584.050,00	
			MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS	KG	107.000,0000	R\$ 2.512.226,27	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 23,48	
		2	Beneficiamento da chapa blindada nível III (inclui: corte, dobra, furação, pintura, embalagem, frete e montagem)				
		2.1	AÇOBLIN	KG	107.000,0000	R\$ 652.858,71	
		2.2	Grupo Fort	KG	107.000,0000	R\$ 2.911.866,46	
		2.3	BRAFER	KG	107.000,0000	R\$ 1.930.618,05	
		2.4	Hi5 Blindagens	KG	107.001,0000	R\$ 699.491,13	
			MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS	KG	107.000,0000	R\$ 1.548.708,59	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	KG	1,0000	R\$ 14,47	



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

	<b>TOTAL DA COMPOSIÇÃO</b>	<b>R\$ 37,95</b>
--	----------------------------	------------------

Item	Composição nº		Descrição da Composição			Unidade	
5.1.4.4	COMP-5.1.4.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE SEGURANÇA FACHADA PRINCIPAL (do eixo A' ao E') Módulos de Vidros Blindados Nível III			m2	
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
5.1.4.4	INTEGRA Mercado	COMP- 5.1.4.4	Janela de Segurança instaladas do eixo A' ao E'. Fabricado em <b>VIDRO BALÍSTICO</b> nível III de 56mm. Inclui caixilharia em chapa blindada nível III. Pintura branca, inclusive retoques / reparos, se necessário.	m2	1	R\$ 4.585,85	R\$ 4.585,85
		1	Blindagem	m2	96,0000	R\$ 499.888,91	
		3	Grupo Fort	m2	96,0000	R\$ 371.411,05	
		4	Hi5Blindagens	m2	96,0000	R\$ 451.584,57	
		5	AÇOBLIN	m2	96,0000	R\$ 438.080,00	
			<b>MÉDIA TOTAL DAS PROPOSTAS</b>	m2	96,0000	<b>R\$ 440.241,13</b>	
			PREÇO MÉDIO PARA 1 KG	m2	1,0000	R\$ 4.585,85	
	<b>TOTAL DA COMPOSIÇÃO</b>						<b>R\$ 4.585,85</b>

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
5.1.5.1	COMP-5.1.5.1		LOCAÇÃO DE GUINDASTE AUTOPROPELIDO, COM CAPACIDADE DE 100 TONELADAS,				mês
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
5.1.5.1	INTEGRA Mercado	COMP-5.1.5.1	Locação de guindaste autopropelido, com capacidade de 100 toneladas, incluindo: Frete dos contrapesos, ART, Plano de Rigger, Riger (mensal) e Locação do guindaste (mensal)	mês	1,0000	R\$ 89.344,58	R\$ 89.344,58
		1	TRIMAK	mês	1,0000	R\$ 74.900,00	
		2	LOCAL	mês	1,0000	R\$ 111.600,00	
		3	BONS AMIGOS	mês	1,0000	R\$ 69.878,33	
		4	CARVALHÃO	mês	1,0000	R\$ 101.000,00	
			PREÇO MÉDIO	mês	1,0000	R\$ 89.344,58	
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$ 89.344,58

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
5.1.6.1	COMP-5.1.6.1		LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ARTICULADA AUTOPELIDA (capacidade > 200kg) COM OPERADOR				MÊS
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

5.1.6.1	INTEGRA Mercado	COMP- 5.1.6.1	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ARTICULADA AUTOPELIDA (capacidade > 200kg)	mês	1,0000	R\$ 8.038,33	R\$ 8.038,33
	SINAPI	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS C	H	176,0000	R\$ 28,47	R\$ 5.010,72
				Locação Mensal	Mob/Desmob (dividido por 6 meses)		
		1	TRIMAK	R\$ 7.900,00	R\$ 175,00	R\$ 8.075,00	
		3	LOGPLUS	R\$ 6.590,00	R\$ 216,67	R\$ 6.806,67	
		4	FORÇA 1	R\$ 8.700,00	R\$ 533,33	R\$ 9.233,33	
			PREÇO MÉDIO	m2	1,0000	R\$ 8.038,33	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO							R\$ 13.049,05

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
6.1.3	COMP-6.1.3		Remoção das tesouras (estrutura metálicas), com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento - varandas internas - Conforme SINAPI 97659				Unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
6.1.3	INTEGRA	COMP-6.1.3	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: Remoção das tesouras (estrutura metálicas), com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento - varandas internas - Conforme SINAPI 97659				Unid
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	1,8332	R\$ 20,11	R\$ 36,86
C	SINAPI	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,9334	R\$ 23,05	R\$ 21,51
			Guindaste disponível na obra				
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 58,37

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
6.1.4	COMP-6.1.4		REINSTALAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA DE FORMA MECANIZADA				Unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
6.1.4	INTEGRA	COMP-6.1.4	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: REINSTALAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA DE FORMA MECANIZADA, ref.:SINAPI 97658				Unid
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	1,8500	R\$ 20,11	R\$ 37,20
C	SINAPI	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,4500	R\$ 23,05	R\$ 10,37
			Guindaste disponível na obra				
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 47,57

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
6.1.5	COMP-6.1.5		RETIRADA DOS RUFOS				M
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
6.1.5	INTEGRA	COMP-6.1.5	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: RETIRADA DOS RUFOS (REF.: SINAPI 94231 )				M
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0828	R\$ 20,11	R\$ 1,66



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

C	SINAPI	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,0448	R\$ 23,05	R\$ 1,03
C	SINAPI	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25cv - CHP DIURNO.	CHP	0,0053	R\$ 29,21	R\$ 0,15
C	SINAPI	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25cv - CHI DIURNO.	CHI	0,0073	R\$ 28,28	R\$ 0,20
TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)							R\$ 3,04

7.2	COMP-7.2	Transporte / carga / descarga de Andaime - ref. 91362/sinapi					Conj
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
7.2	INTEGRA	COMP-7.2	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: Transporte / carga / descarga de Andaime - ref. 91362/sinapi				Conj
C	SINAPI	88316	Servente com Encargos cComplementares	H	5,0000	R\$ 20,11	R\$ 100,55
C	SINAPI	5928	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200kg, momento máximo de carga de 11,71 TM, alcance máximo de 9,70m, inclusive caminhão tocao PBT 16.000kg, potência de 189cv - CHP DIURNO	CHP	8,0000	R\$ 139,42	R\$ 1.115,36
C	SINAPI	5930	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200kg, momento máximo de carga de 11,71 TM, alcance máximo de 9,70m, inclusive caminhão tocao PBT 16.000kg, potência de 189cv - CHI DIURNO.	CHI	4,0000	R\$ 32,07	R\$ 128,28
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 1.344,19

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
7.5	COMP-7.5		Sinalização com fita fixada em cone plástico, conf SINAPI 97053				m
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
7.5	INTEGRA	COMP-7.5	Sinalização com fita fixada em cone plástico, conf SINAPI 97053				m
I	SINAPI	42015	Fita plástica zebra para demarcação de áreas, largura 7cm, sem adesivo	m	1,1000	R\$ 0,07	R\$ 0,08
I	SINAPI	88239	Ajudante de carpinteiro com Encargos cComplementares	h	0,1320	R\$ 21,32	R\$ 2,81
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 2,89

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
7.7	COMP-7.7		Proteção das janelas (fachada principal)				m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
7.7	INTEGRA	COMP-7.7	Proteção das janelas (fachada principal)				m2
I	SINAPI	00011615	Poliestireno expandido/EPS (isopor), tipo 2f, placa, isolamento termoacústico, E = 10mm 1000 x 500mm	m2	1,0500	R\$ 2,16	R\$ 2,27



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

I	SINAPI	00001344	Chapa de madeira compensada plastificada para forma de concreto de 2,20 x 1,10 E = 6mm	unid	0,4339	R\$ 35,91	R\$ 15,58
C	SINAPI	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,1250	R\$ 21,32	R\$ 2,67
C	SINAPI	88262	carpinteiro de forma com encargos complementares	h	0,2500	R\$ 25,22	R\$ 6,31
TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)							R\$ 26,83

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
7.8	COMP-7.8		Aplicação de uma demão de METALATEX Eco Fundo Preparador de Paredes da Sherwin William; retoques (onde necessário) de massa corrida acrílica METALATEX ou similar lixadas, Conforme SINAPI 88412				m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
7.8	INTEGRA FIOCRUZ	COMP-7.8	<b>PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BÁSICO:</b> Aplicação de uma demão de METALATEX Eco Fundo Preparador de Paredes da Sherwin William; retoques (onde necessário) de massa corrida acrílica METALATEX ou similar lixadas				m2
I	SINAPI	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Unid	0,0600	R\$ 1,65	R\$ 0,09
I	SINAPI	00004056	Massa acrílica para paredes interiores / exteriores (consumo conforme SINAPI 96126)	GL	0,1640	R\$ 31,05	R\$ 5,09
I	SINAPI	6085	Selador acrílico premium, METALATEX Eco <b>Fundo Preparador</b> de Paredes da Sherwin William ou similar	L	0,1600	R\$ 8,28	R\$ 1,32
I	SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,0250	R\$ 26,36	R\$ 0,65
I	SINAPI	100301	Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,0120	R\$ 21,24	R\$ 0,25

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
7.9	COMP-7.9		Pintura em três demãos com tinta METALATEX Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor C-80RR 07/260 Vermelho Escuro – base VV.				m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
7.9	INTEGRA FIOCRUZ	COMP-7.9	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: Pintura em três demãos com tinta METALATEX Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor C-80RR 07/260 Vermelho Escuro – base VV.				m2
I	INTEGRA	Mercado	Tinta METALATEX Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor C-80RR 07/260 Vermelho Escuro – base VV.	L	0,3000	R\$ 36,60	R\$ 10,98
I	SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,3015	R\$ 26,36	R\$ 7,95
I	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0750	R\$ 20,11	R\$ 1,51
					FELIZ TINTAS	NÃO OFERTOU	

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

[illegible]

Item	Composição nº		Descrição da Composição	Unidade			
7.10	COMP-7.10		Aplicação e lixamento de massa acrílica em teto, uma demão - teto do acesso (item comp 21.1.2.2 da FIOCRUZ)	m2			
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	SINAPI	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	unid	0,0600	R\$ 0,67	R\$ 0,04
I	SBC	50359	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR SHERWIN WILLIANS	GL	0,0328	R\$ 129,90	R\$ 4,26
C	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,5040	R\$ 26,36	R\$ 13,29
C	SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1850	R\$ 20,11	R\$ 3,72
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 21,31

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
7.12	COMP-7.12		Aplicação e lixamento de massa latex em paredes, duas demão - paredes do acesso - CONF SINAPI 88497 E COMP 21.1.2.1 DA FIOCRUZ				m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	SINAPI	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	unid	0,1000	R\$ 0,67	R\$ 0,07
I	SBC	50359	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR - SHERWIN WILLIANS	GL	0,0489	R\$ 129,90	R\$ 6,35
C	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3120	R\$ 26,36	R\$ 8,22
C	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1140	R\$ 20,11	R\$ 2,29
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 16,93

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
7.13	COMP-7.13		Pintura em duas demãos com tinta METALATEX Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor Marfim				m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
7.13	INTEGRA FIOCRUZ	COMP-7.13	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BÁSICO: Pintura em três demãos com tinta METALATEX Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor Marfim				m2
I	INTEGRA	Mercado	Tinta METALATEX Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor marfim	L	0,2000	R\$ 36,60	R\$ 7,32
I	SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,1870	R\$ 26,36	R\$ 4,92
I	SINAPI	100301	Ajudante de pintor com encargos complementares	h	0,0690	R\$ 21,24	R\$ 1,46

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

				FABRIL	Pedreiras, Paraíba; amarelo/amarelado; brilho; depósito e sucubidade				
							FELIZ TINTAS	NÃO OFERTOU	
							HIPERTINTAS		
						Metalatex Fosco Perfeito Superlavável sem cheiro da Sherwin Williams, na cor Marfim - Lata 18 Litros	MARAJÁ	R\$ 37,22	
							PALMEIRAS	R\$ 44,42	
							RIO PINCEL	R\$ 33,66	
							VIVA COR	R\$ 31,09	
							<b>MÉDIA</b>	<b>R\$ 36,60</b>	
						TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)			R\$ 13,70

8.1.4	COMP-8.1.4	Fornecimento e plantio de grama, ESMERALDA					m2
<b>COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA</b>							
<b>Item</b>	<b>Origem</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço Unit.</b>	<b>Preço Total</b>
8.1.4	INTEGRA	COMP-8.1.4	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BÁSICO: Fornecimento e plantio de grama, ESMERALDA, conforme SINAPI 98504				m2
I	SINAPI	003322	Grama ESMERALDA em placas sem plantio	m2	1,0000	R\$ 7,75	R\$ 7,75
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,1560	R\$ 20,11	R\$ 3,13
C	SINAPI	88441	Jardineiro com encargos complementares	h	0,0391	R\$ 24,48	R\$ 0,95
<b>TOTAL DA COMPOSIÇÃO (original)</b>							<b>R\$ 11,83</b>

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
8.1.6	COMP-8.1.6	Construção das muretas dos jardins, inclusive chapisco, emboço e pintura					m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
8.1.6	INTEGRA	COMP-8.1.6	Construção das muretas dos jardins, inclusive chapisco, emboço e pintura				m2
C	SINAPI	87474	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical, de 14x19x39cm (espessura de 14cm) de paredes com área líquida menor que 6m2, sem vãos e argamassa de assentamento om preparo manual	m2	1,0000	R\$ 58,79	R\$ 58,79
C	SINAPI	87899	Chapisco aplicado em Alvenaria (com presença de vãos) e estrutura de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo), com preparo manual	m2	2,0000	R\$ 7,17	R\$ 14,34
C	SINAPI	87781	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente e panos de fachada com presença de vãos, espessura de 15mm.	m2	2,0000	R\$ 62,22	R\$ 124,44
C	SINAPI	95622	Aplicação manual de tinta latex acrílica em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos.	m2	1,0000	R\$ 13,92	R\$ 13,92
		TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)					R\$ 211,49

Item	Composição nº	Descrição da Composição	Unidade
------	---------------	-------------------------	---------





Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

8.1.7	COMP-8.1.7	RETIRADA DE PONTO DE LUZ, conforme SCO IT 25.20.0106					unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
C	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,6000	R\$ 25,49	R\$ 40,78
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	2,0000	R\$ 20,11	R\$ 40,22
TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)							R\$ 81,00

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
8.1.8	COMP-8.1.8		INSTALAÇÃO DA REDE ELÉTRICA - JARDINS				unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
8.1.8	INTEGRA	COMP-8.1.8	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BÁSICO: INSTALAÇÃO REFLETORES - JARDINS, conform SCO IT 25.20.0106				unid
I	SCO	008800	Arruela de alumínio, de 3/4" un 4,00000000 0,1	unid	4,0000	R\$ 0,19	R\$ 0,76
I	SCO	021650	Bucha de alumínio, de 3/4" un 4,00000000 0,37	unid	4,0000	R\$ 0,37	R\$ 1,48
I	SCO	029200	Caixa estampada de chapa no 18, de: (4"x2"), com 2 orelhas	unid	1,0000	R\$ 1,45	R\$ 1,45
I	SCO	MAT026450	Caixa estampada de chapa no 18, de: (4"x4"), com 2 orelhas	unid	1,0000	R\$ 1,86	R\$ 1,86
I	SCO	MAT046150	Curva de PVC rígido, 90º, para eletroduto, diâmetro nominal de 3/4"	unid	1,0000	R\$ 1,72	R\$ 1,72
I	SCO	057550	Eletroduto de PVC rígido, em varas de 3m, com rosca em ambas as extremidades, diâmetro nominal de 3/4"	vara	2,0000	R\$ 3,17	R\$ 6,34
I	SCO	065550	Fio de cobre rígido, 750V, PVC/70ºC, de 2,50mm²	unid	12,0000	R\$ 0,94	R\$ 11,28
I	SCO	092500	Luva de PVC rígido, para eletroduto, diâmetro nominal de 3/4"	unid	1,0000	R\$ 0,71	R\$ 0,71
C	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	4,0000	R\$ 25,49	R\$ 101,96
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	5,0000	R\$ 20,11	R\$ 100,55
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 228,11

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
8.1.10	COMP-8.1.10		REINSTALAÇÃO DOS REFLETORES DO GRAMADO COM REAPROVEITAMENTO DOS MESMOS				unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
8.1.10	INTEGRA	COMP-8.1.10	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: REINSTALAÇÃO DOS REFLETORES DO GRAMADO COM REAPROVEITAMENTO DOS MESMOS, conforme SINAPI 74246/1				unid
C	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	2,0000	R\$ 19,95	R\$ 39,90
C	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	H	2,0000	R\$ 25,49	R\$ 50,98
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 90,88

Item	Composição nº	Descrição da Composição	Unidade				
8.1.11	COMP-8.1.11	RETIRADA DOS POSTES DECORATIVOS - JARDINS	unid				
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Oriagem	Códiao	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preco Unit.	Preco Total

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

8.1.11	INTEGRA	COMP-8.1.11	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BÁSICO: RETIRADA DOS POSTES DECORATIVOS - JARDINS - conforme SINAPI 100619				unid
C	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4232	R\$ 19,95	R\$ 8,44
C	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	1,3748	R\$ 25,49	R\$ 35,04
<b>TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)</b>							<b>R\$ 43,48</b>

Item	Composição nº		Descrição da Composição	Unidade			
8.1.12	COMP-8.1.12		INSTALAÇÃO DOS POSTES DECORATIVOS - JARDINS			unid	
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
8.1.12	INTEGRA	COMP-8.1.12	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BÁSICO: REINSTALAÇÃO DOS POSTES DECORATIVOS REAPROVEITADOS - JARDINS -			conforme SINAPI	unid
I	SINAPI	00863	Cabo de cobre nú 35mm2, meio duro.	m	2,0000	R\$ 18,67	R\$ 37,34
I	SINAPI	0011975	Chumbador de aço, diâmetro de 5/8", com porca.	Unidade	4,0000	R\$ 17,26	R\$ 69,04
C	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,0580	R\$ 19,95	R\$ 21,10
C	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	3,4370	R\$ 25,49	R\$ 87,60
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 215,08

Item	Composição nº		Descrição da Composição	Unidade			
8.1.14	COMP-8.1.14		Novas bases para os mastros da bandeira, conforme descrito no Termo de Referência. Incluso forma, armação, concreto, escavação e reaterro.	unid			
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
8.1.14	INTEGRA	COMP-8.1.14	Novas bases para os mastros da bandeira, conforme descrito no Termo de Referência. Incluso forma, armação, concreto, escavação e reaterro.				unid
C	SINAPI	96522	Escavação manual para bloco de coroaento ou sapata, sem previsão de forma	m3	0,13	143,05	18,60
C	SINAPI	96545	Armação de bloco, viga baldrame, ou sapata utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem	KG	7,80	11,75	91,65
I	SINAPI	39849	Concreto usinado, FCK 20 MPA - fornecimento, lançamento e adensamento.	m3	0,13	327,65	42,59
TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)							R\$ 152,84

[illegible]



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

8.1.25	COMP-8.1.25	RETIRADA PONTO DE AGUA FRIA					PONTO
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
8.1.25	INTEGRA	COMP-8.1.25	PERSONALIZANDO A CPU CONFORME PROJETO BASICO: RETIRADA PONTO DE AGUA FRIA - conforme SINAPI 89957				PONTO
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0828	R\$ 20,11	R\$ 1,66
C	SINAPI	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,0448	R\$ 23,05	R\$ 1,03
C	SINAPI	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25cv - CHP DIURNO.	CHP	0,0053	R\$ 29,21	R\$ 0,15
C	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0073	R\$ 28,28	R\$ 0,20
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 3,04

8.1.28	COMP-8.1.28		Delimitação da área de corte - Fulget - acesso Definição de demarcação da área de corte, utilizando disco de corte				m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	INTEGRA	Mercado	Serra circular manual elétrica, potência 1,3 HP	H	0,2000	0,94	R\$ 0,18
I	INTEGRA	Mercado	Disco de serra diamantado, anel contínuo, corte refrigerado a água, diâmetro da seção 110mm	UN	0,0400	126,67	R\$ 5,06
C	SINAPI	88243	Ajudante especializado com Encargos Complementares	H	0,1000	23,97	R\$ 2,39
C	SINAPI	88309	Pedreirocom Encargos Complementares	H	0,0100	25,27	R\$ 0,25
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 7,88

8.1.29	COMP-8.1.29	Fornecimento e instalação de peças tipo “Ilhargas” em granito cinza andorinha com acabamento flameado, com 15 cm de largura, 2 cm de espessura e 3,50m de altura. Conforme SINAPI 79627					m2
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unit.	Preço Total
I	SINAPI	001380	Cimento Branco	kg	0,7000	2,90	R\$ 2,03
I	SINAPI	00025981	Revestimento em granito tipo cinza andorinha Esp 2cm	m2	1,0500	254,92	R\$ 267,66
C	SINAPI	88274	Marmorista com encargos complementares	h	4,8000	22,36	R\$ 107,32
C	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	2,3000	20,11	R\$ 46,25
C	SINAPI	88631	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento, e areia média úmida), preparo manual	m3	0,0033	420,83	R\$ 1,38
		TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)					R\$ 424,64

Item	Composição nº	Descrição da Composição	Unidade
10.1	COMP-10.1	RETIRADA DE PLACA DE OBRA	m2

## ANEXO 8b - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE REFORMA DE FACHADAS PARA PROTEÇÃO DAS JANELAS, VARANDAS E

REFORÇO ESTRUTURAL DA SUBESTAÇÃO - ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO

(EPSJV/FIOCRUZ) - MANGUINHOS/RJ

Unidade: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Pavilhão: Prédios: Principal, almoxarifado, oficina, depósitos e subestação

COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
10.1	INTEGRA	COMP-10.1	RETIRADA DE PLACA DE OBRA				m2
C	SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	0,25	R\$ 25,22	R\$ 6,31
C	SINAPI	88243	Ajudante especializado com encargos complementares	H	0,25	R\$ 23,97	R\$ 5,99
TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)							R\$ 12,30

Item	Composição nº		Descrição da Composição				Unidade
10.2	COMP-10.2		RETIRADA DE INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA				unid
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
10.2	INTEGRA	COMP-10.2	RETIRADA DE INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA				unid
C	SINAPI	88264	Eletricista especializado com encargos complementares	H	8	R\$ 25,49	R\$ 203,92
C	SINAPI	88243	Ajudante especializado com encargos complementares	H	8	R\$ 23,97	R\$ 191,76
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 395,68

[illegible]

Item	Composição nº	Descrição da Composição					Unidade
3.1	COMP-3.1F	Administração da Obra					Mês
COMPOSIÇÃO PERSONALIZADA							
Item	Origem	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço Unit.	Preço Total
C	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLET	h	176,0000	R\$ 32,70	R\$ 5.755,20
	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLET	h	20,0000	R\$ 83,05	R\$ 1.661,00
C	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLET	h	176,0000	R\$ 92,24	R\$ 16.234,24
C	SINAPI	90780	Mester de Obras com encargos	h	176,0000	R\$ 48,12	R\$ 8.469,12
C	SINAPI	90772	Auxiliar de Escritório com encargos	h	176,0000	R\$ 17,92	R\$ 3.153,92
C	SINAPI	100309	Técnico de Segurança do Trabalho	h	176,0000	R\$ 34,03	R\$ 5.989,28
C	INTEGRA	INTEGRA	Técnico Rigger (adotado SINAPI 100321 - Téc Seg Trabalho). Considerado 7 de 9 meses	h	88,0000	R\$ 34,03	R\$ 2.994,64
C	SINAPI	90767	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	176,0000	R\$ 28,07	R\$ 4.940,32
C	SINAPI	90766	Almoxarife com encargos complementares	h	176,0000	R\$ 22,69	R\$ 3.993,44
			Despesas de consumo	%	2,0000	R\$ 53.191,16	R\$ 1.063,82
	TOTAL DA COMPOSIÇÃO (personalizada)						R\$ 54.254,98