



PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Objeto:	Construção de nova cozinha na Fazenda da Vargem em Nova Era/MG	BDI:	31,41%	06/09/2022
---------	---	------	--------	------------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO							
1.1	Mobilização e desmobilização de obra - para obras até o valor de R\$1.000.000,00 - 0,5% do custo direto da obra							
Detalhe		Custo direto da obra (com BDI)		Custo direto da obra (sem BDI)		Mobilização e desmobilização de obra - para obras até o valor de R\$1.000.000,00 - 0,5% do custo direto da obra		
0,50 %		R\$ 59.759,38		R\$ 40.988,96		R\$ 204,94		
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Mobilização					1,00			1,00
TOTAL - VB								1,00
2	CANTEIRO DE OBRAS							
2.1	Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00 x 1,50 m) - incluindo dispositivos de fixação, chapa galvanizada 0,26, estrutura metálica viga U 2" enrijecida com metalon 20 x 20, suporte em eucalipto autoclavado, conforme modelo da Prefeitura							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Placa de identificação					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
3.1	Engenheiro/Arquiteto Junior							
Detalhe		Extensão	Largura	Quantidade (horas/dia)	Quantidade (dia)	Quantidade (mês)	Área	Total
Engenheiro				0,30	22,00	1,50		9,90
TOTAL - H								9,90
3.2	Encarregado geral de obras com encargos complementares							
Detalhe		Extensão	Largura	Quantidade (horas/dia)	Quantidade (dia)	Quantidade (mês)	Área	Total
Encarregado geral de obra						1,50		1,50
TOTAL - MÊS								1,50
4	ESTRUTURAS DE CONCRETO							
4.1	Execução de laje pré-moldada, sc = 300 Kg/m², para vão até 4 metros, inclusive capeamento em concreto não estrutural esp = 4cm, armadura de distribuição em tela soldada Ø6,3mm malha 15x15cm, corte, dobra e montagem de armadura negativa em aço CA - 50, fornecimento e lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural, usinado, bombeado, Fck = 25MPa com espessura de até 15cm e escoramento metálico com altura de até 4,50 metros, inclusive fornecimento, montagem, desmontagem e carga.							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Estrutura da cozinha		3,05	3,05					9,30
TOTAL - M2								9,30
4.2	Execução de pilar em concreto estrutural usinado, Fck= 25 MPa, inclusive fornecimento, lançamento e adensamento e acabamento, corte, dobre e montagem de armação em aço CA-50/60, forma e desforma de tábua e sarrafo com aproveitamento de (5x), inclusive escoramento.							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Estrutura da cozinha		0,15	0,20	2,70	4,00			0,32
TOTAL - M3								0,32
4.3	Viga de 0,21 a 0,35 m de largura em concreto 20 MPa, aparente, armação, forma plastificada, escoramento e desforma							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
V1		3,05	0,15	0,40				0,18
V2		3,05	0,15	0,40				0,18
V3		3,05	0,15	0,40				0,18
V4		3,05	0,15	0,40				0,18
TOTAL - M2								0,72
4.4	Execução de fundação tipo sapata ou tubulão, inclusive corte, dobra e montagem de aço CA-50/60, fornecimento, lançamento e adensamento de concreto estrutural usinado, Fck= 25MPa, escavação manual com profundidade até 3,00 metros, reaterro e compactação manual							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Estrutura da cozinha		1,00	1,00	0,40	4,00			1,60
TOTAL - M3								1,60
4.5	Execução de viga baldrame, inclusive corte, dobra e montagem de aço CA-50/60, fornecimento, lançamento e adensamento de concreto estrutural usinado, Fck= 25MPa, escavação manual com profundidade até 1,50 metros, e apiloamento de fundo de vala							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Parede 1		3,05	0,15	0,40				0,18
Parede 2		3,05	0,15	0,40				0,18
Parede 3		3,05	0,15	0,40				0,18
Parede 4		3,05	0,15	0,40				0,18
TOTAL - M3								0,72
4.6	Lastro de concreto magro, inclusive transporte, lançamento e adensamento							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Cozinha		3,05	0,20	0,05				0,03
		3,05	0,20	0,05				0,03
		3,05	0,20	0,05				0,03
		3,05	0,20	0,05				0,03
TOTAL - M3								0,12



PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

	Construção de nova cozinha na Favela do Vargem em Nova Era/MG					BDU	31,41%	06/09/2022
Objeto:	4.7 Alvenaria de bloco de concreto cheio sem armação, em concreto com Fck de 20MPa, esp. 14cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Parede 2						0,60		0,60
Parede 4						0,48		0,48
TOTAL - M2								1,08
4.8	Alvenaria estrutural com bloco de concreto, esp. 14cm (Fbk 4,5Mpa), com acabamento aparente, inclusive argamassa para assentamento							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Parede 1		2,75		2,70				7,43
Alvenaria - acréscimo Parede > Laje		2,75		0,85				2,34
Parede 2		2,75		2,70				7,43
Alvenaria - acréscimo Parede > Laje		2,75		0,85				2,34
Parede 3		2,75		2,70				7,43
Alvenaria - acréscimo Parede > Laje		2,75		0,85				2,34
Parede 4		2,75		2,70				7,43
Alvenaria - acréscimo Parede > Laje (despensa)		2,75		0,85				2,34
TOTAL - M2								36,74
5	PISO							
5.1	Contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 30mm							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Contrapiso da cozinha		2,75	2,75					7,56
TOTAL - M2								7,56
5.2	Piso cimento natado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 20mm, acabamento queimado, sem junta de dilatação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Piso da cozinha		2,75	2,75					7,56
TOTAL - M2								7,56
5.3	Pintura a base de resina de silicone em concreto ou alvenaria aparente, duas (2) demãos							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Resina para o piso da cozinha		2,75	2,75					7,56
TOTAL - M2								7,56
5.4	Sóculo com enchimento em tijolos maciços, altura de 10cm à 12cm, inclusive acabamento final em argamassa, esp. 20mm, aplicação manual							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Sóculo de baixo da bancada com pia		1,95	0,48					0,94
Sóculo de baixo da bancada		2,15	0,48					1,03
TOTAL - M2								1,97
5.5	Soleira de granito cinza andorinha E= 2cm							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Soleira porta da cozinha		0,9	0,15					0,14
TOTAL - M2								0,14
6	REVESTIMENTOS							
6.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 de cimento e areia, preparo manual							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Paredes internas								
Parede 1		2,75		2,90			2,74	5,24
Parede 2		2,75		2,90				7,98
Parede 3		2,75		2,90			0,64	7,34
Parede 4		2,75		2,90				7,98
TOTAL - M2								28,54
6.2	Chapisco com argamassa, traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), aplicado com colher, esp. 5mm, preparo mecânico							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Paredes externas								
Parede 1		3,05		3,90			2,89	9,01
Parede 2		3,05		3,85				11,74
						0,60		0,60
Parede 3		3,05					0,64	2,41
Parede 4		3,05		3,95				12,05
						0,48		0,48
TOTAL - M2								36,29
6.3	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área menor que 5m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Paredes internas								
Parede 1		2,75		1,60			1,44	2,96
Parede 2		2,75		1,60				4,40
Parede 3		2,75		1,60				4,40
Parede 4		2,75		1,60				4,40
TOTAL - M2								16,16



PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

	Construção de nova cozinha na Escola de Veragem em Nova Friburgo					BDU	31.43%	06/08/2022
6.4	Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Empolamento	Dedução	Total
Paredes internas								
Parede 1		2,75		1,30			1,24	2,34
Parede 2		2,75		1,30				3,58
Parede 3		2,75		1,30			0,64	2,94
Parede 4		2,75		1,30				3,58
TOTAL - M2								12,44
6.5	Revestimento com azulejo branco (20x20cm), junta a prumo, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Empolamento	Dedução	Total
Parede 1		2,75		1,30				3,58
Parede 2		2,75		1,30				3,58
Parede 3		2,75		1,30				3,58
Parede 4		2,75		1,30				3,58
TOTAL - M2								14,32
7	ESQUADRIAS							
7.1	Verga em concreto estrutural para vãos de até 150cm, preparado em obra com betoneira, controle "A", com Fck 20Mpa, moldado in loco, inclusive armação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Janelas		0,95	0,15	0,15				0,02
Porta		1,20	0,15	0,15				0,03
TOTAL - M3								0,05
7.2	Contraverga em concreto estrutural para vãos de até 150cm, preparado em obra com betoneira, controle "A", com Fck 20Mpa, moldado in loco, inclusive armação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Janelas		0,95	0,15	0,15				0,02
TOTAL - M3								0,02
7.3	Fornecimento e assentamento de janela de alumínio, linha suprema, acabamento anodizado, tipo maxim-ar com contramarco, inclusive fornecimento de vidro liso de 4mm, ferragens e acessórios							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Janelas		0,80		0,80	2,00			1,28
TOTAL - M2								1,28
7.4	Fornecimento e assentamento de porta em alumínio, tipo veneziana, de abrir, acabamento anodizado natural, inclusive fechadura e marco							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Porta		0,90		2,10				1,89
TOTAL - M2								1,89
8	COBERTURA							
8.1	Cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, dupla com tratamento anti-chama							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Telha metálica		2,75	2,75					7,56
TOTAL - M2								7,56
8.2	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 3m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Tesoura para telhado					3,00			3,00
TOTAL - UN								3,00
8.3	Pingadeira com dimensão (20x5)cm, moldado in loco em concreto não estrutural, preparado em obra betoneira, com fck 15Mpa, inclusive lançamento, adensamento, acabamento e armação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Pingadeira em volta da cozinha		11,00						11,00
TOTAL - M								11,00
8.4	Calha em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 40cm, inclusive içamento manual							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Calha embutida		2,75						2,75
TOTAL - M								2,75
9	PINTURA							
9.1	Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes, uma demão							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Paredes internas								
Parede 1		2,75		1,30			2,74	0,84
Parede 2		2,75		1,30				3,58
Parede 3		2,75		1,30			0,64	2,94
Parede 4		2,75		1,30				3,58
Paredes externas								
Parede 1		3,05		3,90			2,89	9,01
Parede 2		3,05		3,85				11,74
						0,60		0,60
Parede 3		3,05					0,64	2,41
Parede 4		3,05		3,95				12,05
						0,48		0,48
TOTAL - M2								47,23



PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Construção de uma cozinha na Fazenda da Várzea em Nova Friburgo					BDU	31.41%	06/06/2022	
Objeto:	Pintura acrílica com tinta tipo "Sherwin Williams Nova Cor Piso", "Coral" ou similar, duas (2) demãos, sobre superfícies com argamassa ou concreto, incluindo lixamento da superfície caso necessário							
9.2								
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Paredes internas								
Parede 1		2,75		1,30			2,74	0,84
Parede 2		2,75		1,30				3,58
Parede 3		2,75		1,30			0,64	2,94
Parede 4		2,75		1,30				3,58
Paredes externas								
Parede 1		3,05		3,90			2,89	9,01
Parede 2		3,05		3,85				11,74
						0,60		0,60
Parede 3		3,05					0,64	2,41
Parede 4		3,05		3,95				12,05
						0,48		0,48
TOTAL - M2								47,23
9.3	Pintura com verniz acrílico (liquibrilho) em alvenaria ou concreto, duas (2) demãos, inclusive preparação da superfície com lixamento							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Paredes externas								
Parede 1		3,05		3,90			2,89	9,01
Parede 2		3,05		3,85				11,74
						0,60		0,60
Parede 3		3,05					0,64	2,41
Parede 4		3,05		3,95				12,05
						0,48		0,48
TOTAL - M2								36,29
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
10.1	Ponto de embutir para uma (1) tomada padrão, três (3) polos (2P+T/10A-250V), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto de pvc rígido roscável, DN 20mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 2,5mm2 (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação,							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					6,00			6,00
TOTAL - UN								6,00
10.2	Ponto de embutir para uma (1) tomada padrão, três (3) polos (2P+T/20A-250V), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto de pvc rígido roscável, DN 20mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 2,5mm2 (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação,							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
10.3	Ponto de embutir para um (1) interruptor simples (10A-250V), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 1,5mm2 (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					2,00			2,00
TOTAL - UN								2,00
10.4	Ponto de embutir para uma (1) luminária, com eletroduto de PVC rígido roscável, DN 20mm (3/4"), embutido na laje e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 1,5mm² (70)C-150//750V), com distância de até cinco (5) metros do ponto de derivação, exclusive lumiária, inclusive caixa de ligação octagonal, suporte e fixação do							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					3,00			3,00
TOTAL - UN								3,00
10.5	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente de 15W, sem reator, fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					2,00			2,00
TOTAL - UN								2,00
10.6	Luminária arandela tipo tartaruga, para uma (1) lâmpada fluorescente compacta 20W, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpada							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
10.7	Quadro de distribuição para 12 módulos com barramento e chave							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
10.8	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
10.9	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32A - Fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
10.10	Disjuntor monopolar din, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00



PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Objeto:	Construção de nova cozinha na Escola de Veragem em Nova Friburgo					BDU	31.41%	06/08/2022
10.11	Disjuntor monopolar din, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					2,00			2,00
TOTAL - UN								2,00
10.12	Protetor clumper slim DPS 275V 15KA - Fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Elétrico					3,00			3,00
TOTAL - UN								3,00
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA							
11.1	Ponto de embutir para água fria em tubo PVC rígido roscável, DN 1/2" (20mm), embutido na alvenaria com distância de até cinco (5) metros da tomada de água, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
11.2	Registro de gaveta, tipo base, roscável 3/4" (para tubo soldável ou ppr DN25mm/CPVC DN 22mm), inclusive acabamento (padrão médio) e canopla cromados							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
11.3	Caixa sifonada em PVC com tampa cega 250x172x50mm							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
11.4	Ralo sifonado PVC cilíndrico 100x70x40 mm com grelha redonda							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					1,00			1,00
TOTAL - UN								0,00
TOTAL - UN								1,00
11.5	Ponto de embutir para esgoto em tubo de PVC rígido, PVB-série normal, DN 50mm (2"), embutido em piso com distância de até cinco (5) metros do ramal de esgoto, exclusive escavação, inclusive conexões e fixação do tubo de enchimento do rasgo no concreto com argamassa							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00
11.6	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC rígido esgoto, PVB - série reforçado, DN 75mm (3"), inclusive conexões							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					6,00			6,00
TOTAL - M								6,00
11.7	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC rígido, drenagem/pluvial, PVB - série normal, DN 100mm (4"), inclusive conexões							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Instalação conforme Projeto Hidrosanitário					3,00			3,00
TOTAL - M								3,00
12	SERVIÇOS DIVERSOS							
12.1	Bancada em granito cinza andorinha, E= 3cm, apoiada em console de metalom 20x30mm							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Bancada com pia parede 3		1,95	0,60					1,17
Bancada parede 4		2,15	0,60					1,29
TOTAL - M2								2,46
12.2	Rodobancada/frontão para bancada em granito, cor cinza andorinha, esp. 2cm, altura de 7cm, inclusive rejuntamento em massa plástica na cor da pedra							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Rodobancada com pia parede 3		1,95						1,95
Rodobancada parede 4		2,15						2,15
TOTAL - M								4,10
12.3	Prateleira em granito cinza andorinha E= 2cm, apoiada em console metalon 20x30mm							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Prateleira em baixo da pia parede 3		1,95	0,48					0,94
Prateleira em baixo da pia parede 4		2,15	0,48					1,03
TOTAL - M2								1,97
12.4	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 301, aplicação para pia (560x330x115mm), número 2, assentamento em bancada, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, fornecimento e instalação							
Detalhe		Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Área	Dedução	Total
Cuba					1,00			1,00
TOTAL - UN								1,00



PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



OBRA POR EXECUÇÃO INDIRETA

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Objeto:	Construção de nova cozinha na Escola de Veragem em Nova Friburgo					BDU	31,41%	06/09/2022	
12.5	Torneira metálica para pia, bica móvel, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, fornecimento e instalação								
Detalhe			Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Torneira						1,00			1,00
TOTAL - UN									1,00
12.6	Vidro temperado incolor, esp. 10mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação								
Detalhe			Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Cobertura			3,05	1,10					3,36
TOTAL - M2									3,36
12.7	Estrutura em perfil de metalon seção quadrada, para fixação de vidro temperado incolor, fornecimento e instalação								
Detalhe			Extensão	Largura	Altura	Quantidade	Lados	Dedução	Total
Estrutura para cobertura						9,40			9,40
TOTAL - M									9,40