

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
Descrição: HGFV - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
MEMÓRIA DE CÁLCULO ITENS CATÁLOGO EMOP - Itens Com desoneração			
01	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO		
01.050.0351-A	Projeto executivo de arquitetura para prédios hospitalares de 1001 até 4000m², considerando o projeto básico existente, apresentado em Autocad nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m2	2.266,40
	Pavimento Térreo: 1.539,00		
	1º Pavimento: 727,40		
	Total: 2.266,40 m²		
01.050.0381-A	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA, considerando projeto básico existente, para prédios hospitalares, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m2	2.266,40
	Pavimento Térreo: 1.539,00		
	1º Pavimento: 727,40		
	Total: 2.266,40 m²		
01.050.0399-A	Projeto executivo de instalação de gás, considerando o projeto básico existente, para prédios hospitalares até 4000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m2	37,24
	Pavimento Térreo: 33,40		
	Cozinha (Cocção): 3,84		
	Abrigo de Gás de botijão		
	Total: 37,24 m²		
01.050.0587-A	Projeto executivo para sistema de exaustão mecânica de cozinha, considerando o projeto básico existente, apresentado em Autocad nos padrões da contratante, com área de 51 até 100m²	UN	1,00
	Cozinha existente + área de preparo	1,00	
	Total = 1,00un		
05.001.0460-A	Limpeza de caixa d'água ou cisterna, com capacidade de 2001 a 20000l, inclusive desinfecção conforme normas do INEA	UN	2,00
	Limpeza da cisterna existente	2,00	
	Total = 2,00un		
11	ESTRUTURAS		
11.003.0001-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	M3	0,48
	Rampa principal		
	Sapatas = 0,40 x 0,40 x 0,05 = 0,008m³ x 6 = 0,04m³	0,04	
	Base radier início da rampa = 1,40 x 1,40 x 0,05 = 0,09m³	0,09	
	Rampa acesso 01 = 4,00 x 1,20 x 0,05 = 0,24m³	0,24	
	Rampa de acesso próxima a varanda dos consultórios = 1,20x1,80x0,05 = 0,11 m³	0,11	
	Total geral	,48 m³	
11.016.0040-A	Estrutura metálica em aço especial, resistente à corrosão (aço USI-SAC, ASTM) para obras prediais de até 04 pavimentos, pilares, vigas principais e secundárias, escadas, patamares e chapas das bases da fundação, pintura protetora e de acabamento, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E MONTAGEM, exclusive a laje de concreto	M2	88,70
	Somente a estrutura (cobertura está incluída no item 11.016.0006-A)		
	Escada externa (Rota de fuga) = 18,00m²	18,00	
	Plataforma metálica para Condensadora de Ar condicionado = 2,00 x 16,00 = 32,00m²	32,00	
	Plataforma metálica para Condensadora de Ar condicionado = 1,50 x 7,20 = 10,80m²	10,80	
	Plataforma metálica para Condensadora de Ar condicionado = 1,50 x 5,10 = 7,65m²	7,65	
	Plataforma metálica para Condensadora de Ar condicionado = 1,50 x 13,50 = 20,25m²	20,25	
	Total geral	88,70 m²	
11.013.0075-A	Concreto armado, fck=20MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m² de área moldada, formas e escoramento conforme itens 11.004.0022 e 11.004.0035, 60kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	M3	7,12
	Rampa de acessibilidade (Rua Teixeira de Freitas)		
	Base radier início = 1,40 x 1,40 x 0,05 = 0,09m³	0,09	
	Sapatas = 0,40 x 0,40 x 0,30 = 0,04m³ x 6 = 0,28m³	0,28	
	Pilares = 0,30 x0,30 x 1,00 = 0,09m³ x 2 = 0,18m³	0,18	
	Pilares = 0,30 x0,30 x 2,00 = 0,18m³ x 2 = 0,36m³	0,36	
	Pilares = 0,30 x0,30 x 3,00 = 0,27m³ x 2 = 0,54m³	0,54	
	Laje = 41,24m³ x 0,10 = 4,14m³	4,12	
	Escada em concreto Rua Teixeira de Freitas		
	Degraus = 0,30 x 3,33 x 0,05 = 0,049 x 10 = 0,49m³	0,49	
	Escada = 0,18 x 3,33 x 0,05 = 0,029 x 10 = 0,29m³	0,29	
	Rampa acesso 01		
	Base x altura / 2 = 1,20 x 0,20 / 2 = 0,12m² x 1,20 = 0,14m³ x 2 lados = 0,28m³	0,28	
	Patamar = 1,20 x 1,20 x0,20 = 0,28m³	0,28	
	Rampa de acesso próxima a varanda		
	Base x altura / 2 = 1,20 x 0,20 / 2 = 0,12m² x 1,80 = 0,21m³	0,21	
	Concreto das rampas	7,12 m³	
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS		
14.002.0210-A	Guarda-corpo com 1,00m de altura, em tela de arame galvanizado nº12, malha losango de 5cm, fixada em tubos de ferro galvanizado com diâmetro interno de 2.1/2" na horizontal superior e diâmetro interno de 2" na horizontal inferior e na vertical, inclusive pintura dos tubos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	74,90
	Rampa = (1,80 x 2 = 3,60m) +(4,70 x 4 = 18,80m) + (1,20 x 4 = 4,80m) = 27,20m	27,20	
	Escada frente = 3,40 x 4 lados = 13,60m	13,60	
	Escada emergência = 2,00 x 4 lados = 8,00m	8,00	
	Escada principal = 4,20 x 4 lados = 16,80m	16,80	
	Escada anexo = 4,65m x 2 lados = 9,30m	9,30	
	Total Geral	74,90 m	
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
18.030.0001-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 9000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	15,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo		
	Recebimento / Distribuição = 7.165 BTU/h	1,00	
	Nutrição = 5.118 BTU/h	1,00	
	Psicologia = 8.189 BTU/h	1,00	
	Sou = 9.212 BTU/h	1,00	
	Serviço Social = 8.871 BTU/h	1,00	
	1º Pavimento		
	Plantonista Fem. = 8.189 BTU/h	0,00	
	Plantonista Masc. = 6.142 BTU/h	1,00	
	Estabilização = 6.483 BTU/h	1,00	

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
Descrição: HGVF - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
	Sala de Ensino = 6.483 BTU/h	1,00	
	Posto Enfermagem = 9.000btu/h	1,00	
	Sala de Serviço = 9.000btu/h	1,00	
	Recreação = 9.554 BTU/h	1,00	
	PREDIO ANEXO	0,00	
	Chefia = 8.188 BTU/h	1,00	
	Descanso Plantonista = 5.800 BTU/h	1,00	
	Coleta Lactário = 8.188 BTU/h	1,00	
	TOTAL GERAL	15,00un	
18.030.0002-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 12000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	5,00
	PREDIO PRINCIPAL - Pavimento Térreo		
	Rouparia Limpa = 12.624 BTU/h	1,00	
	Sala de Nutrição = 10.577 BTU/h	1,00	
	PREDIO PRINCIPAL - 1º pavto	0,00	
	Chefia Enfermagem 2 = 10.577 BTU/h	1,00	
	Chefia Enfermagem = 10.577 BTU/h	1,00	
	Copa = 12.000BTU/h.	1,00	
	TOTAL GERAL	5,00un	
18.030.0003-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 18000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	14,00
	PREDIO ANEXO - 1º pavto		
	Lactario Limpo = 18.425 BTU/h	1,00	
	PREDIO PRINCIPAL - Pavimento Térreo	0,00	
	Despensa = 18.000 BTU/h	1,00	
	Rouparia Suja = 15.013 BTU/h	1,00	
	Recepção = 18.000 BTU/h	1,00	
	PREDIO PRINCIPAL - 1º pavto	0,00	
	Copa/ Distribuição = 18.000 BTU/h	1,00	
	Enfermaria 01 (4 leitos berço) = 18.425 BTU/h	2,00	
	Enfermaria 02 (3 leitos cama) = 13.136 BTU/h	2,00	
	Enfermaria 03 (5 leitos cama) = 18.000BTU/h.	2,00	
	Enfermaria 04 (6 leitos cama) = 17.000BTU/h.	3,00	
	TOTAL GERAL	14,00un	
18.030.0005-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 24000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	4,00
	Refeitório = 19.278 BTU/h	1,00	
	Prescrição = 22.000BTU/h.	1,00	
	Sala de Isolamento 1 = 24.225 BTU/h	1,00	
	Sala de Isolamento 2 = 24.225 BTU/h	1,00	
	TOTAL GERAL	4,00un	
18.030.0007-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 30000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	2,00
	Lactario Sujo = 29.343 BTU/h	1,00	
	Copa Estar Funcionario = 26.272 BTU/h	1,00	
	TOTAL GERAL	2,00un	
18.030.0009-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 48000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	1,00
	Microbiologia = 45.380 BTU/h	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
18.030.0010-A	Condicionador de ar tipo SPLIT 60000 BTU'S compreendendo 1 condensador e 1 evaporador (vide instalação, assentamento e interligações família 15.005). FORNECIMENTO	UN	1,00
	Hemato/Bioquímica = 60.734 BTU/h	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
15.005.0200-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT de 9000 BTU'S, com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	15,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo		
	Recebimento / Distribuição	1,00	
	Nutrição	1,00	
	Psicologia	1,00	
	Sou	1,00	
	Serviço Social	1,00	
	1º Pavimento		
	Plantonista Fem.	1,00	
	Plantonista Masc.	1,00	
	Estabilizacão	1,00	
	Sala de Ensino	1,00	
	Posto Enfermagem	1,00	
	Sala de Serviço	1,00	
	Recreação	1,00	
	PREDIO ANEXO		
	Chefia	1,00	
	Descanso Plantonista	1,00	
	Coleta Lactário	1,00	
	TOTAL GERAL	15,00un	
15.005.0201-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT de 12000 BTU'S, com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	5,00
	PREDIO PRINCIPAL - Pavimento Térreo		
	Rouparia Limpa	1,00	
	Sala de Nutrição	1,00	
	PREDIO PRINCIPAL - 1º pavto		
	Chefia Enfermagem	1,00	
	Chefia Enfermagem	1,00	
	Copa	1,00	
	TOTAL GERAL	5,00un	
15.005.0203-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT de 18000 BTU'S, com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	14,00
	PREDIO ANEXO - 1º pavto		
	Lactario Limpo	1,00	
	PREDIO PRINCIPAL - Pavimento Térreo		
	Despensa	1,00	
	Rouparia Suja	1,00	
	Recepção	1,00	
	PREDIO PRINCIPAL - 1º pavto		
	Copa/ Distribuição	1,00	
	Enfermaria 01 (4 leitos berço)	2,00	

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
Descrição: HGFV - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
	Enfermaria 02 (3 leitos cama)	2,00	
	Enfermaria 03 (5 leitos cama)	2,00	
	Enfermaria 04 (6 leitos cama)	3,00	
	TOTAL GERAL	14,00un	
15.005.0204-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT de 24000 BTU'S, com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	4,00
	Refeitório	1,00	
	Prescrição	1,00	
	Sala de Isolamento 1	1,00	
	Sala de Isolamento 2	1,00	
	TOTAL GERAL	4,00un	
15.005.0205-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT de 30000 BTU'S, com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	2,00
	Lactário Sujo	1,00	
	Copa Estar Funcionario	1,00	
	TOTAL GERAL	2,00un	
15.005.0208-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT de 48000 BTU'S, com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	1,00
	Microbiologia	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
15.005.0209-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo SPLIT, sendo 60000 BTU'S com 1 condensador e 1 evaporador, (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação, exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador / evaporador (vide item 15.005.0255	UN	1,00
	Hemato/Bioquímica	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
15.005.0253-A	Duto para condicionamento de ar, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme SMACNA/ABNT, isolado com manta de lã de vidro, revestida com folha de alumínio, incluindo cintas, fitas, suportes pintados, difusores e greihas em alumínio extrudado e demais itens necessários FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	kg	1.015,80
	Bloco Principal - Térreo (Unidade Evaporadora VRF)		
	Serviço Social	15,82	
	Sala de Nutrição	5,89	
	Recebimento	5,90	
	Distribuição	14,81	
	Refeitório	40,89	
	Nutrição	14,70	
	Psicologia	14,70	
	SOU	15,85	
	Recepção	13,13	
	Bloco Principal - 1º Pavimento (Unidade Evaporadora VRF)		
	Plantonista Feminino	16,53	
	Plantonista Masculino	9,65	
	Enfermaria 01	33,87	
	Chefia Enfermagem2	6,23	
	Estabilização	9,28	
	Sala de Ensino	9,63	
	Atendimento	7,77	
	Bloxo Anexo - 1º Pavimento (Unidade Evaporadora VRF)		
	Recebimento	3,10	
	Parasito Urinalise	4,65	
	Descanso Plantonista	6,05	
	Coleta Lactário	5,50	
	Área construída	253,95 m2	
	kg por m2	4,00	
	Total do Item	1.015,80 kg	
15.005.0255-A	Tubulação em cobre para interligação de Split System ao condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico, alimentação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos até 48000 BTU'S. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	m	250,00
	Quantidades = 20,00 + 15,00 + (4,50 x 6) + 13,00 + 7,80 + (5,00 x 8) + (2,50 x 12) + 18,00 + (8,20 x 6) + (6,00 x 5) = 250,00m		
15.005.0260-A	Tubulação em cobre para interligação de Split System ao condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico, alimentação elétrica, conexões e fixação, para aparelhos de 60000 BTU'S. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO		250,00
	Quantidades = 7,80 x 3 + (4,60 x 12) + 15,20 + (7,20 x 9) + (2,80 x 15) + (8,40 x 4) + 15,80 = 250,00m		
15.005.0275-A	Duto para exaustão de cocção de fogões, soldado em chapa preta, conforme ABNT, pintados com tinta resistente ao calor, inclusive suportes pintados, lonas e demais itens necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	kg	133,60
	Cozinhas	33,40 m²	
	kg por m2	4,00	
	Total	133,60 kg	
15.017.0155-A	Terminal mecânico de pressão para ligação de um cabo a barramento, fabricado em bronze, com bitolas de 1,5 a 10mm². FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	100,00
	Conector MCA 50 pares = 100,00unid	100,00	
	TOTAL GERAL	100,00un	
15.007.0511-A	Quadro de distribuição de energia, 100A, para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 32 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	QDLT-6 - COZINHA (CARGA TOTAL: 47,80KVA)	1,00	
	QDNB-1 - LABORATÓRIOS (CARGA TOTAL: 13,69KVA)	1,00	
	TOTAL GERAL	2,00un	
15.007.0517-A	Quadro de distribuição de energia, 100A, para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 50 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	QDLT-1 - TÉRREO (CARGA TOTAL: 23,54KVA)	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
	Quantidade prevista - A empresa executora da Obra fornecerá o Projeto Executivo		
15.007.0600-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 10 a 32A, 3kA, modelo DIN, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	4,00
	QGBT-E-220V (CARGA TOTAL: 81,29KVA) - Disjuntor 30A	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00un	
15.007.0601-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 40 a 63A, 3kA, modelo DIN, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	QGBT-N-220V (CARGA TOTAL: 443,52KVA) - Disjuntor 63A	1,00	

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
Descrição: HGFV - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
	QDF-6 - VÁCUO (CARGA TOTAL: 46,58KVA) - Disjuntor 63A	1,00	
	QGBT-E-220V (CARGA TOTAL: 81,29KVA) - Disjuntor 60A	1,00	
	TOTAL GERAL	3,00un	
15.007.0605-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de80 a 100A, 3kA, modelo DIN, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
15.007.0608-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, 125 a 160A, 50kA, modelo caixa moldada, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
15.007.0609-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 180 a 225A, 50kA, modelo caixa moldada, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
15.007.0610-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, 250A, 50kA, modelo caixa moldada, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Sistema Básico de Geração Fotovoltaica.		
	QGBT existente - 1 unidade Disjuntor 250A	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
15.007.0611-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 300 a 400A, 65kA, modelo caixa moldada, tipo C. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
15.007.0647-A	Dispositivo de proteção contra surto (DPS), classe II, 1 polo, tensão 275V, correntes aproximadas de descarga nominal e máxima de 30kA e 90kA. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	Sistema Básico de Geração Fotovoltaica.		
	QUADRO DE PROTEÇÃO CA (STRINGBOX)	1,00	
	SALA DOS QUADROS	2,00	
	TOTAL GERAL	3,00un	
15.036.0073-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1.1/2", inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	423,00
	Sistema solar		
	Eletroduto = 22,00 + 6,10 + 1,20 + 21,10 + (26,10 x 2) + 27,80 + 3,20 + 2,10 + 4,20 + 13,60 + (2,10 x 35) + (4,10 x 14) +(6,40 x 21,00) = 423,00m	423,00	
	TOTAL GERAL	423,00 m	
15.036.0074-A	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 2", inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	232,00
	Sistema solar		
	Eletroduto = 5,50 x 2 + 2,00 + 7,50 + 37,40 + 2,00 + 3,00 + 4,00+ 3,20 + 2,50 + 3,30 + 2,50 +(6,40 x 21,00) = 232,00m	232,00	
	TOTAL GERAL	232,00 m	
COTAÇÃO 1	Sistema de ar condicionado Split, Unidade Evaporadora VRF, Tipo Hi Wall, para unidades médicas assistenciais, conforme ABNT NBR 7256, até 50 TR, inclusive materiais e mão de obra.	TR	48,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo		
	Recebimento / Distribuição = 7.165 BTU/h	7.165,00	
	Nutrição = 5.118 BTU/h	5.118,00	
	Psicologia = 8.189 BTU/h	8.189,00	
	Sou = 9.212 BTU/h	9.212,00	
	Serviço Social = 8.871 BTU/h	8.871,00	
	1º Pavimento	0,00	
	Plantonista Fem. = 8.189 BTU/h	8.189,00	
	Plantonista Masc. = 6.142 BTU/h	6.142,00	
	Estabilização = 6.483 BTU/h	6.483,00	
	Sala de Ensino = 6.483 BTU/h	6.483,00	
	Posto Enfermagem = 9.000btu/h	9.000,00	
	Sala de Serviço = 9.000btu/h	9.000,00	
	Recreação = 9.554 BTU/h	9.554,00	
	PREDIO ANEXO	0,00	
	Chefia = 8.188 BTU/h	8.188,00	
	Descanso Plantonista = 5.800 BTU/h	5.800,00	
	Coleta Lactário = 8.188 BTU/h	8.188,00	
	PREDIO PRINCIPAL - Pavimento Térreo	0,00	
	Rouparia Limpa - 12.624 BTU/h	12.624,00	
	Sala de Nutrição - 10.577 BTU/h	10.577,00	
	PREDIO PRINCIPAL - 1º pavto	0,00	
	Chefia Enfermagem 2 - 10.577 BTU/h	10.577,00	
	Chefia Enfermagem - 10.577 BTU/h	10.577,00	
	Copa - 12.000btu/h.	12.000,00	
	PREDIO ANEXO - 1º pavto	0,00	
	Lactário Limpo = 18.425 BTU/h	18.425,00	
	PREDIO PRINCIPAL - Pavimento Térreo	0,00	
	Despensa = 18.000 BTU/h	18.000,00	
	Rouparia Suja = 15.013 BTU/h	15.013,00	
	Recepção = 18.000 BTU/h	18.000,00	
	PREDIO PRINCIPAL - 1º pavto	0,00	
	Copa/ Distribuição = 18.000 BTU/h	18.000,00	
	Enfermaria 01 (4 leitos berço) = 18.425 BTU/h	18.425,00	
	Enfermaria 02 (3 leitos cama) = 13.136 BTU/h	13.136,00	
	Enfermaria 03 (5 leitos cama) = 18.000btu/h.	18.000,00	
	Enfermaria 04 (6 leitos cama) = 17.000btu/h.	17.000,00	
	Refeitório = 19.278 BTU/h	19.278,00	
	Prescrição = 22.000btu/h.	22.000,00	
	Sala de Isolamento 1 = 24.225 BTU/h	24.225,00	
	Sala de Isolamento 2 = 24.225 BTU/h	24.225,00	
	PREDIO ANEXO	0,00	
	Lactário Sujo = 29.343 BTU/h	29.343,00	
	Copa Estar Funcionario = 26.272 BTU/h	26.272,00	
	Microbiologia = 45.380 BTU/h	45.380,00	
	Hemato/Bioquímica =60.734 BTU/h	60.734,00	
	TOTAL PARCIAL	577.393,00 BTU's	
		12.000,00	
	TOTAL GERAL	48,00 TR's	
	OBSERVAÇÃO: Cada TR (tonelada de refrigeração) equivale a 12.000 BTU/h. Portanto, o número de BTU/h dividido por 12000 é igual a medida de TR		
18	APARELHOS HIDRAULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICAS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS		
18.016.0006-A	Damper corta fogo 30 x 30cm, acionamento automático, pela ação de elemento fusível, modelo DCF com fusível de disparo (com atestado UL) com rompimento em 72°C ou 141°C. com chave fim de curso. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	54,00
	Total = (4,00 x 8) + (5,00 x 3) + 7,00 = 54,00 unid		
18.016.0007-A	Damper corta fogo 35 x 35cm, acionamento automático, pela ação de elemento fusível, modelo DCF com fusível de disparo (com atestado UL) com rompimento em 72°C ou 141°C. com chave fim de curso. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	1,00
	Total =	1,00	

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
Descrição: HGVF - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
18.016.0008-A	Damper corta fogo 35 x 45cm, acionamento automático, pela ação de elemento B195fusível, modelo DCF com fusível de disparo (com atestado UL) com rompimento em 72°C ou 141°C, com chave fim de curso. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	3,00
	Total =	3,00	
18.027.0080-A	Balizador de embutir em alumínio pintado, para uma lâmpada LED de 4,5W, inclusive esta. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	20,00
	balizador de parede = 2º pavto = 20,00unid	20,00	
	TOTAL GERAL	20,00un	
18.027.0476-A	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa, com lâmpada LED tubular de 2 x 18W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	4,00
	PREDIO PRINCIPAL		
	pavimento térreo = 4,00unid	4,00	
	TOTAL GERAL	4,00un	
18.027.0484-A	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa, com lâmpada LED tubular de 4 x 18W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	29,00
	PREDIO PRINCIPAL		
	pavimento térreo	21,00	
	primeiro pavimento	8,00	
	TOTAL GERAL	29,00un	
18.027.0510-A	Luminária LED tubular de embutir, 2 x 9W (inclusive lâmpadas), corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, sem reator. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	57,00
	PREDIO ANEXO		
	pavimento térreo	1,00	
	primeiro pavimento	18,00	
	PREDIO PRINCIPAL		
	pavimento térreo	6,00	
	primeiro pavimento	32,00	
	TOTAL GERAL	57,00un	
18.027.0516-A	Luminária LED tubular de embutir, 2 x 18W (inclusive lâmpadas), corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, sem reator. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	287,00
	PREDIO ANEXO		
	pavimento térreo	16,00	
	primeiro pavimento	27,00	
	PREDIO PRINCIPAL		
	pavimento térreo = 128,00unid	128,00	
	1º pavimento = 61,00unid	61,00	
	pavimento térreo = 19,00unid	19,00	
	1º pavimento = 36,00unid	36,00	
	TOTAL GERAL	287,00un	
18.028.0063-A	Transformador de distribuição de 112,5kVA, tipo pedestal, classe 15kV, refrigeração a óleo mineral ou silicone, líquido isolante, tensão primária de 13,8kV, tensão secundária de 220/127V – 60Hz, NBI 95kV, grau de proteção IP 54, com acessórios. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00
	Sistema solar - Autotransformador trifásico 380/220V - 90kVA	1,00	
	TOTAL GERAL	1,00un	
18.034.0010-A	Exaustor tubo axial, acionamento direto, diâmetro de 300mm, hélice de 6 paletas, fabricada em chapa de aço carbono. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	13,00
	(3,00 x 3) + 4,00 = 13,00unid		
18.034.0130-A	Filtro eletrostático para exaustão mecânica, tipo Penney, modelo FET 21H3, ou similar, com capacidade nominal de 9900 m³/h, alimentação de 220V, monofásica, perda de pressão de 10 mmca (limpo) e 20mmca (sujo), temperatura de trabalho até 140°F, carcaça em aço carbono, pré-filtro mecânico de telas executado em alumínio e separador inercial de nevoas e gotas em alumínio, inclusive difusores. FORNECIMENTO	UN	1,00
	TOTAL = 1,00unid		
18.034.0060-A	Exaustores centrifugos, tipo limit load, simples aspiração e acionamento indireto, fabricado em chapa de aço carbono, 1cv/220V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	4,00
	TOTAL = 4,00unid		
18.034.0140-A	Filtro inercial de aço galvanizado, para coifa de cocção, nas dimensões 40 x 50cm. FORNECIMENTO	UN	1,00
	TOTAL = 1,00unid		
18.038.0010-A	Detector térmico analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	40,00
	5,00 x 4 + 8,00 + 2,00 + 10,00 = 40,00unid		
18.038.0030-A	Sirene áudio visual, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	UN	2,00
	2,00unid		
MEMÓRIA DE CÁLCULO - ITENS CATÁLOGO SINAPI - Itens Com desoneração			
ESQV	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		
0092	PORTA E/OU TAMPA DE FERRO		
100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	14,88
	Prédio principal - 1º pavto = 1,20x2,00 = 2,40m2 x 1 = 2,40m2		
	Subestação - Áreas de controles Porta = 1,40 x 2,10 = 2,94m2 x 4 = 11,76m2		
	Acesso a cisterna = 0,60 x 0,60 = 0,36m2 x 2 = 0,72m2		
	Total Geral	14,88 m²	
0095	GUARDA-CORPO DE FERRO		
99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2". EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 P	M	74,90
	Rampa = (1,80 x 2 = 3,60m) +(4,70 x 4 = 18,80m) + (1,20 x 4 = 4,80m) = 27,20m		
	Escada frente = 3,40 x 4 lados = 13,60m		
	Escada emergência = 2,00 x 4 lados = 8,00m		
	Escada principal = 4,20 x 4 lados = 16,80m		
	Escada anexo = 4,65m x 2 lados = 9,30m		
	Total Geral	74,90 m	
0044	LAJE PRE-FABRICADA		
101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	M2	5,00
	Área a ser ampliada = 5,00m2		
	Total geral	5,00 m²	
INEL	INSTALACAO ELETETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA		
0170	INTERRUPTOR/TOMADA		
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	65,00
	PREDIO ANEXO		

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
Descrição: HGFV - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
	Pavimento Térreo = 10,00unid		
	1º pavimento = 15,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 20,00unid		
	1º pavimento = 20,00unid		
	TOTAL GERAL	65,00un	
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	70,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 10,00unid		
	1º pavimento = 20,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 20,00unid		
	1º pavimento = 20,00unid		
	TOTAL GERAL	70,00un	
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	65,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 10,00unid		
	1º pavimento = 15,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 20,00unid		
	1º pavimento = 20,00unid		
	TOTAL GERAL	65,00un	
92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	65,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 10,00unid		
	1º pavimento = 10,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 25,00unid		
	1º pavimento = 20,00unid		
	TOTAL GERAL	65,00un	
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	45,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 10,00unid		
	1º pavimento = 10,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 20,00unid		
	1º pavimento = 5,00unid		
	TOTAL GERAL	45,00un	
92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	55,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 10,00unid		
	1º pavimento = 10,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 25,00unid		
	1º pavimento = 10,00unid		
	TOTAL GERAL	55,00un	
0172	FORNECIMENTO DE MAT/MO P/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO PUBLICA		
0175	LUMINARIA EXTERNA		
97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,00
	Abrigos = 4,00unid		
	Gerador = 1,00unid		
	Subestação = 8,00unid		
	PREDIO ANEXO		
	arandela = 2º pavto = 1,00unid		
	arandela = 1º pavto = 5,00unid		
	arandela = 2º pavto = 5,00unid		
	TOTAL GERAL	24,00un	
73857	TRANSFORMADORES DE DISTRIBUICAO		
0177	PONTOS DE LUZ/TOMADAS ANTENA TV/CAMPAINHAS/INTERRUPTORES		
93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	446,00
	Conforme marcados em planta		
	Abrigos = 4,00unid		
	Gerador = 1,00unid		
	Subestação = 8,00unid		
	PREDIO ANEXO		
	luminaria de embutir 2x18 = Pavimento Térreo = 16,00unid		
	luminaria de embutir 2x18 = 1º pavimento = 27,00unid		
	luminaria de embutir 2x9 = Pavimento Térreo = 1,00unid		
	luminaria de embutir 2x9 = 1º pavimento = 18,00unid		
	arandela = 1º pavimento = 1,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	luminaria de embutir 2x18 = Pavimento Térreo = 128,00unid		
	luminaria de embutir 2x18 = 1º pavimento = 61,00unid		
	luminaria de sobrepor 2x18 = Pavimento Térreo = 4,00unid		
	luminaria de embutir 2x20 = Pavimento Térreo = 19,00unid		
	luminaria de embutir 2x28 = 1º pavimento = 36,00unid		
	luminaria de embutir 4x40 = Pavimento Térreo = 21,00unid		
	luminaria de sobrepor 4x40 = Pavimento Térreo = 8,00unid		
	luminaria de embutir 2x9 = Pavimento Térreo = 6,00unid		
	luminaria de embutir 2x9 = 1º pavimento = 32,00unid		
	arandela = Pavimento Térreo = 5,00unid		
	arandela = 1º pavimento = 5,00unid		
	balizador de parede = 1º pavimento = 20,00unid		
	Luminária de emergência		
	TOTAL GERAL	446,00un	
93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	355,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 40,00unid		
	1º pavimento = 80,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 130,00unid		

Unidade: HOSPITAL GETÚLIO VARGAS FILHO
 Endereço: RUA TEIXEIRA DE FREITAS, S/N- FONSECA- NITERÓI-RJ
 Descrição: HGVF - Reforma com Modernização e Modificação de Layout

Item	Descrição	Unid.	QTD
	1º pavimento = 105,00unid		
	TOTAL GERAL	355,00un	
0313	INSTALACAO DE LOGICA		
98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	51,00
	PREDIO ANEXO		
	Pavimento Térreo = 4,00unid		
	1º pavimento = 7,00unid		
	PREDIO PRINCIPAL		
	Pavimento Térreo = 20,00unid		
	1º pavimento= 20,00unid		
	TOTAL GERAL	51,00un	
MOVT	MOVIMENTO DE TERRA		
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	M3	5,48
	Rampas		
	Fundação Rampa de acesso próxima aos Sanitários		
	Radier = 1,20 x 3,00 x 0,20 = 0,72m³	0,72	
	Piso rampa acesso		
	Radier = 2,20 x 4,00 x 0,40 = 3,52m³	3,52	
	Fundação Rampa de acesso próxima a varanda		
	Radier = 1,20 x 1,80 x 0,30 = 0,64m³	0,64	
	Rampa principal		
	Sapatas = 0,60 x 0,60 x 0,30 = 0,10m³ x 6unid = 0,60m³	0,60	
	TOTAL GERAL	5,48 m³	
0212	LIMPEZA E ARREMATAS FINAIS		
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	1.124,08
	Piso em porcelanato novo	1.124,08 m²	
99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	M2	1.281,46
	Revestimento de Azulejo	1.281,46 m²	
99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF 04/2019	M2	1.754,80
	Contrapiso	1.754,80 m²	
0014	DEMOLICOES/RETIRADAS		
97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	5,37
	Demolição manual de concreto armado (pilar, viga, laje) - Parte de estrutura danificada		
	Pilares = 0,35 x 0,41 x 2,70 = 0,27m³ x 14 = 3,87m³		
	Bancos = 0,50 x 0,50 x 2,00 = 0,50m³ x 3 = 1,50m³		
	Total =	5,37 m³	
02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M2	6,00
	Placa de Obra: 2,00 m x 3,00 m = 6,00 m²		
01.090.9999-A	Administração local de obra	UND	100,00
	EQUIPE DE COORDENAÇÃO		
01.050.0714-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
	01 profissional x 07 meses = R\$ 22.884,16 x 07 meses = R\$ 160.189,12		
01.050.0717-A	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
	01 profissional x 04 meses = R\$ 6.247,57 x 4 = R\$ 24.990,29		
	EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO		
05.105.0124-A	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
	03 estagiários x 9 meses = R\$ 1.643,14 x 27,00 estg/mês = R\$ 45.008,89		
05.105.0128-A	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
	01 profissional x 5 meses = R\$ 10.996,94 x 5,00 meses = R\$ 54.985,00		