

## Table Of Contents

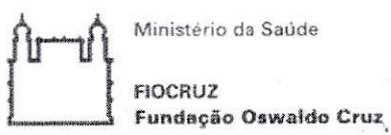
---

CERTIDÃO DE ACERVO TECNICO 5\_0001

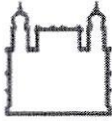
2

CERTIDÃO DE ACERVO TECNICO 6\_0001

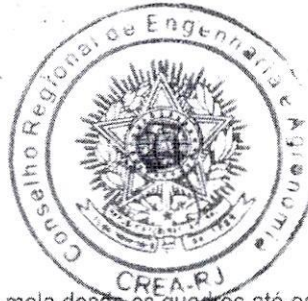
17



24.1.25	Fitas e selos plásticos	cj	1,00
<b>24.2 HIDRÁULICA - FORNECER E INSTALAR</b>			
24.2.1	Tubo em aço carbono preto sem costura com conexõesSCH 40 para solda 6"	m	80,00
24.2.2	Tubo em aço carbono preto sem costura SCH 40 para solda 5"	m	10,00
24.2.3	Tubo em aço carbono preto sem costura SCH 40 para solda 4"	m	80,00
24.2.4	Tubo em aço carbono preto sem costura SCH 40 para solda 3"	m	50,00
24.2.5	Tubo em aço carbono preto sem costura SCH 40 para solda 2 1/2"	m	100,00
24.2.6	Tubo em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 2"	m	220,00
24.2.7	Tubo em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1 1/2"	m	200,00
24.2.8	Tubo em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1 1/4"	m	220,00
24.2.9	Tubo em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1"	m	260,00
24.2.10	Tubo em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 3/4"	m	670,00
24.2.11	Tubo em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1/2"	m	300,00
24.2.12	Conexões em aço carbono preto sem costura SCH 40 para solda 5"	cj	1,00
24.2.13	Conexões em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 2"	cj	1,00
24.2.14	Conexões em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1 1/2"	cj	1,00
24.2.14	Conexões em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1 1/4"	cj	1,00
24.2.15	Conexões em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1"	cj	1,00
24.2.16	Conexões em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 3/4"	cj	1,00
24.2.17	Conexões em aço carbono galvanizado sem costura SCH 40 para rosca BSP 1/2"	cj	1,00
24.2.18	Ligações hidráulicas imediatas para Chillers.	cj	4,00
24.2.19	Isolamento térmico da TAG 6"	m	80,00
24.2.20	Isolamento térmico da TAG 5"	m	10,00
24.2.21	Isolamento térmico da TAG 4"	m	80,00
24.2.22	Isolamento térmico da TAG 3"	m	50,00
24.2.23	Isolamento térmico da TAG 2 1/2"	m	100,00
24.2.24	Isolamento térmico da TAG 2"	m	220,00
24.2.25	Isolamento térmico da TAG 1 1/2"	m	200,00
24.2.26	Isolamento térmico da TAG 1"	m	260,00
24.2.27	Isolamento térmico da TAG 3/4"	m	670,00
24.2.28	Isolamento térmico da TAG 1/2"	m	300,00
24.2.29	Isolamento térmico da TAG 1 1/4"	m	220,00
24.2.30	Tanque de expansão em fibrocimento	un	1,00
24.2.31	Ligações hidráulicas imediatas para Bombas.	cj	5,00
24.2.32	Ligações hidráulicas imediatas para Fancoils verticais.	cj	4,00
24.2.33	Ligações hidráulicas imediatas para Fancoletes.	cj	169,00
<b>24.3 ELÉTRICA - FORNECER E INSTALAR</b>			
24.3.1	Quadro elétrico de PROTEÇÃO E COMANDO para Chiller, Bombas, Caixas Ventiladoras e Desumidificadores.	un	2,00
24.3.1	Quadro elétrico de PROTEÇÃO E COMANDO para fan coils	un	4,00



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**

**Casa de**  
**Oswaldo Cruz**

24.3.2	Conjunto Cabos singelos , têmpera mole desde os quadros até os equipamentos	un	195,00
24.3.4	Conjunto Eletrodutos, curvas e joelhos em PVC rígido	un	195,00
24.3.5	Diversos, fixa�es e acessórios	un	1,00
<b>25 ÁREAS EXTERNAS</b>			
<b>25.1 PAISAGISMO E URBANIZA�O</b>			
25.1.1	Preparo de solo para assentamento dos materiais.	m2	1101,00
25.1.2	Banco em concreto armado, sem encosto, medindo (225x50x50)cm, modelo B7 da Neorex ou similar. Fornecimento.	unid	6,00
25.1.3	Meio fio , convencional assentado	m	120,55
25.1.4	Piso em placa pré moldada in loco (concreto)	m2	847,50
25.1.5	Pavimenta�o em bloco intertravado 20X10X10cm	m2	94,50
25.1.6	Placas de granito juparan� salmão com acabamento apicoado	m2	36,00
25.1.7	colchão de brita n�1 para preenchimento dos canteiros	m�	18,60
<b>25.2 FACHADAS</b>			
25.2.1	Placa cimentícia pré-moldada 12mm fixada sob estrutura steel framing	m2	357,50
25.2.2	Pintura acrilica texturizada com acabamento rústico	m2	143,30
25.2.3	Tijolo para revestimento tipo plaquetinha 22,5x8x3cm	m2	125,30
25.2.4	Brise AB200 duplo perfurado 13% Refax, conforme projeto, inclusive instala�o	m2	272
<b>26 SUBESTA�O</b>			
<b>26.1 DIVERSOS</b>			
26.1.1	Para-raio de distribui�o tipo válvula de oxido de zinco, tensão nominal 15kv, 5kA	unid	3,00
26.1.2	Seccionador tripolar com fusiveis, acionamento simultaneo, comando por punho de manobra, 15 Kv-400A.	unid	2,00
26.1.3	Vergalhão de cobre de 3/8" X 3 m	unid	7,00
26.1.4	Isolador pedestal epoxi 15 Kv	unid	6,00
<b>26.2 QUADRO DE BAIXA TENSÃO - QGBT</b>			
26.2.1	QGBT N/E 1 - Quadro geral de baixa tensão da Subesta�o, aparente conforme diagrama unifilar e especifica�es técnicas	unid	1,00
<b>26.3 CABOS</b>			
26.3.1	Cabo elétrico em cobre eletrolítico #240mm2 com isolamento e cobertura em PVC antichama, classe de tensão 0,6/1KV, conforme NBR 6880, NBR 7288 e NBR 5410.	m	704,00
<b>27 SERVIÇOS FINAIS</b>			
<b>27.1 LEVANTAMENTO E REGISTRO GRÁFICO - ELETRÔNICO DE "AS BUILT"</b>			
27.1.1	"As Built" Arquitetura e instala�es gerais	unid	1,00



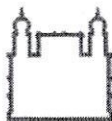
Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Casa de  
Oswaldo Cruz

28	<b>DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA</b>		
28.1	<b>ENTREGA DA OBRA</b>		
28.1.1	Desmobilização geral da obra	m2	100,00
29	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>		
29.1	Administração geral da obra (engenheiro civil pleno, mestre, técnico, almoxarife e vigia)	mês	12,00
29.2	Engenheiro mecânico com encargos complementares (4 horas diárias X 25 dias)	mês	5,00
29.3	Engenheiro eletricitista com encargos complementares (4 horas diárias X 25 dias)	mês	4,00
15	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
15.9	<b>NO BREAK</b>		
15.9.1	No Break com potência nominal de 35KVA, entrada 220V-3Ø e saída 220V-3Ø-60HZ, autonomia de 15 minutos (expansível), baterias internas seladas livres de manutenção, fator de Potência da Carga 0,65 a 1,0, onda senoidal, sinalizações sonora e Visual, Painel LCD Multi-Função, software de gerenciamento, tempo de transferência igual a zero. Referência: Energy Work ou similar.	un	5,00
15.9.2	No Break com potência nominal de 6KVA, entrada 220V-3Ø e saída 220V-3Ø-60HZ, autonomia de 15 minutos (expansível), baterias internas seladas livres de manutenção, fator de Potência da Carga 0,65 a 1,0, onda senoidal, sinalizações sonora e Visual, Painel LCD Multi-Função, software de gerenciamento, tempo de transferência igual a zero. Referência: Energy Work ou similar.	un	1,00
18	<b>INSTALAÇÕES REDE ESTRUTURADA PARA DADOS, VOZ E CFTV</b>		
18.6	<b>INSTALAÇÃO MONTAGEM, COMISSIONAMENTO E TESTE STARTUP REDE ES PARA DADOS, VOZ E CFTV E CENTRAL TELEFÔNICA</b>		
18.6.1	Instalação Central telefônica IP até o PTR OU DG por equipe especializada incluindo testes e programação, startup e comissionamento.	un	1,00
18.6.2	Instalação e montagem e programação de todos os racks por equipe especializada incluindo startup e documentação técnica e treinamento.	un	1,00
18.5	<b>EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ESPECIAIS</b>		



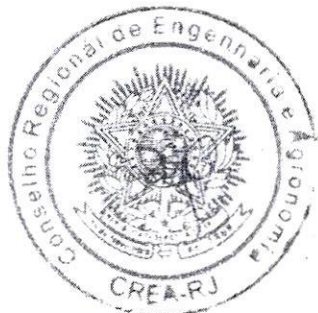
Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



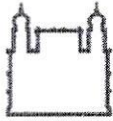
Casa de  
Oswaldo Cruz

*[Handwritten mark]*

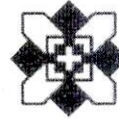
18.5.1	Fornecimento de Racks, montados, padrão de 19" fechado e 44 U para rede de cabeamento estruturado, com instalação em piso; fabricado de acordo com as normas ANSI/TIA/EIA-569A, ANSI/TIA/EIA-310D, DIN 41494PARTE 7 e IEC 297-2. Estrutura soldada em aço SAE 1020 0,75/0,9mm de espessura; Porta frontal embutida, armação em aço 0,75mm de espessura, com visor em acrílico fumê, 2,0mm de espessura, fecho com chave; Laterais e fundo removíveis, 0,75mm de espessura com aletas de ventilação e fechos com chaves; Kit de 1º plano móvel 1,2mm de espessura, com furos 9x9mm para porca gaiola; Pintura epóxi-pó, texturizada, na cor preta. Dimensões externas de: 483 x 670 x 2135 mm (Largura X Profundidade X altura).	un	5,00
18.5.2	Fornecimento de porca gaiola M5 com os parafusos, fabricada em aço SAE 1070 para fixação de equipamentos em racks padrão 19" de redes estruturadas.	un	900,00
18.5.3	Fornecimento de unidade padrão de ventiladores , para ventilação de equipamentos de rede em rack fechado de piso padrão 19" (482mm); deve atender a norma TIA/EIA - 569 B; Com parafusos de fixação; com quatro ventiladores de 120mmx120mm, montagem no topo do rack e ocupação de 0U, alimentação 127 Volts, com chave liga desliga. Aço SAE1010 e espessura de chapa de 1,2mm; Altura de 88,10mm e profundidade de 482mm; Acabamento em pintura epóxi no padrão do rack. Fabricante Bstronix (ref.30015) OU SIMILAR.	un	5,00
18.5.4	Fornecimento de switch de 24 portas de rede de dados, para racks padrão 19" gerenciável e que permita empilhamento. Gigabit e 10 Gigabit high-end. 10/100/1000 Ethernet, pelo menos 16 portas POE e compatíveis com PoE IEEE 802.3at e IEEE802.3af e potência de no mínimo de 370w; Interfaces USB para transferências de gestão e arquivo; com interfaces USB para transferências de gestão e arquivo; Com fonte de alimentação redundante e que possua Mudar o modo de hibernação com consumo de menos de 10 watts nesse modo. Com Proteção contra roubo de endereços IPv6. Fabricante CISCO (ref.: Cisco Catalyst WSC2960S24TSS) OU SIMILAR.	un	34,00



*[Handwritten signature]*



Ministério da Saúde

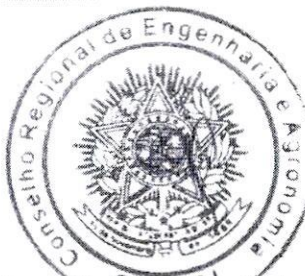
**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**

**Casa de**  
**Oswaldo Cruz**

18.5.5	<p>Fornecimento de Patch panel de 24 portas desequipado, categoria 6A para racks de 19", para conectores fêmeas RJ45 (keystone Jack cat.6A) para conexão de cabeamento horizontal ou secundário na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais, provendo suporte às aplicações como GigaBit Ethernet (1000 Mbps). Corpo fabricado em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0); Guia traseiro em termoplástico com fixação individual dos cabos e com protetores traseiros; Terminais de conexão traseiros em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores 22 à 26 AWG; Vias de contato frontais produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27 µm de ouro; atende a norma FCC part 68.5 (EMI); Deve conter todos parafusos e porcas para fixação. Fabricante FURUKAWA FISACESSO (ref.35060024) OU SIMILAR</p>	un	34,00
18.5.6	<p>Fornecimento de conector tomada fêmea RJ45 (Keystone Jack) Categoria 6A blindada, que possibilite montagem 568 A ou 568 B, com vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro. Terminais de conexão traseira em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores 22 a 26 AWG, segundo requisitos das normas ANSI/TIA/EIA-568-B.2. Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama UL 94V-0; tampa de proteção frontal articulada, contra poeira, e capa traseira, que permita montagem 90° e 180°, cor branca. Com conformidade com a Diretiva Europeia RoHS. Fabricante FURUKAWA (ref./UTP 35060601) PREMIUM OU SIMILAR.</p>	un	816,00
18.5.7	<p>Fornecimento de Voice panel completo para racks de largura de 19"(482mm) de 50 portas de conectores RJ-45 com contatos de Bronze fosforoso, 50 µin (1,27 µm) de ouro e 100 µin (2,54µm) de níquel, dentro dos requisitos da Norma ANSI/TIA/EIA-310D; fabricado em aço, com pintura epóxi, resistente a corrosão e riscos; de altura 1U (44,5mm); terminações traseiras 110 IDC em Bronze fosforoso com 100 µin (2,54 µm) de níquel e estanhado que aceitem conectorização de condutores sólidos de 22 AWG a 26 AWG; Identificação de número da posição na parte frontal e traseira; permite conexão de patch cords com conectores RJ-11 ou RJ-45; Atende o padrão FCC 68.5 (EMI); compatível; performance dentro dos limites da Norma EIA/TIA 568 para Categoria 3; Permite o uso de ferramenta punch-down na conexão dos conectores 110 IDC traseiros; acompanha todos parafusos e porcas para fixação. Fabricante FURUKAWA FISAFLEX (ref.35050200) OU SIMILAR.</p>	un	10,00



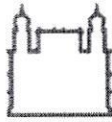
Ministério da Saúde

FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



Casa de  
Oswaldo Cruz

18.5.8	Fornecimento de guia de cabos horizontal fechado, para alta densidade, confeccionado em aço; Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso, em ambientes internos; Atende a norma ANSI/TIA/EIA-569; Largura de 19"(482mm), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D; Tampa metálica removível; 1U (44,5mm) de altura; Permite acomodar até 48 cabos UTP CAT.6 ou 24 cabos CAT.6A; na cor preta. Fabricante FURUKAWA FISACESSO (ref.35150039) OU SIMILAR.	un	95,00
18.5.9	Fornecimento de guia de cabos vertical fechado, para alta densidade, confeccionado em aço; Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso, em ambientes internos; Atende a norma ANSI/TIA/EIA-569; altura de 8U , conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D; Tampa metálica removível; 1U (44,5mm) de altura; Permite acomodar cabos CAT.6A; na cor preta. Fabricante FURUKAWA FISACESSO OU SIMILAR.	un	30,00
18.5.10	Fornecimento de unidade padrão de prateleira fixa, para acomodação de equipamentos de rede em rack fechado de piso padrão 19" (482mm); deve atender a norma TIA/EIA - 569 B; Com parafusos de fixação; Capacidade de carga para até 10Kg em Aço SAE1020 e espessura de chapa de 1,5mm; Altura de 1U (44,5mm) e profundidade de 290mm; Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta. Fabricante FURUKAWA FISACESSO (ref.35152674) OU SIMILAR.	un	10,00
18.5.11	Fornecimento painel de fechamento em plástico para racks padrão de 19" (482mm) e com 1U (44,5mm) de altura; fabricado em plástico - ABS alto impacto; Acabamento em pintura texturizada preta e protegida contra corrosão, segundo as normas para ambientes internos (EIA - 569B) e conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310E. Fornecido com parafusos para fixação em rack. kit com (05) unidades. Cor preta. Fabricante FURUKAWA FISACESSO (ref.35050787) OU SIMILAR	un	10,00
18.5.12	Distribuidor Interno Óptico (DIO) para rack 19" . Altura de 1U. Para no mínimo 48 fibras com extensão óptica com conexão LC monomodo. Com capacidade máxima para até 48 fibras. Gavetas deslizantes e painel frontal articulável; segundo requisitos da norma ANSI/TIA/ EIA-568B.3; com acomodador radial de cabos; com Cartão para identificação das fibras ópticas; com parafuso e porcas para fixação em rack. Fabricante FURUKAWA (Ref.: 35260163-DIO B48). OU SIMILAR.	un	1,00



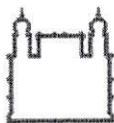
Ministério da Saúde

FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo CruzCasa de  
Oswaldo Cruz

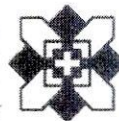
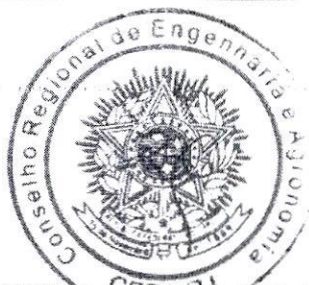
18.5.13	Cordão Óptico pré conctorizado com montado e testado industrialmente para fibra MONOMODO (SM) Duplex de 2,5m com conectores LC/LC.aplicações segundo normas IEEE 802.3ae (10 Gigabit Ethernet) e ANSI T11.2 (Fibre Chanel). Fabricante Furukawa (Ref.). OU SIMILAR.	un	10,00
18.5.14	Fornecimento de Velcro dupla face para organização de cabos em racks de rede de dados estruturadas. Rolo com 22,9m de comprimento e 20mm de largura. Cor preta.	un	5,00
18.5.15	Fornecimento de abraçadeiras fabricadas em termoplástico de poliamida de alto impacto (Nylon) com comprimento de 300 mm e largura de 5mm; classe de flameabilidade UL 94 HB; fabricada de acordo com a Diretiva Europeia RoHS. embalagem com 100 unidades. Cor preta Fabricante: HELLERMANN TYLON OU SIMILAR.	un	10,00
18.5.16	Fornecimento Marcador tipo anilha fechada em formato oval, ideal para identificação de fios e cabos de redes estruturadas; dimensões 12mm de altura e espessura da parede de 1,0 mm, fabricada em plástico, marcadas com a letras "P", "T" e 0 a 9; cor amarela com letras em preto ver padrão de numeração da rede estruturada. Fabricante: HELLERMANN TYLON (ref.Ovalgrip HO85) OU SIMILAR.	un	10.192,00
18.5.17	Fornecimento de Filtro de linha tipo régua, com 12 saídas de tomadas em linha; Específico para racks de 19"( 482mm) de redes estruturadas, Zero U de ocupação (instalação na parte traseira do rack); plugs (tomadas) de entrada e saída de acordo com o novo padrão NBR 14136 ( 2P+T); altura de 44,5mm; Comprimento mínimo do cabo de entrada 1400mm; fabricado com chassis em metal, acabamento em pintura e alhetas perfuradas para fixação através de porca tipo gaiola.	un	10,00
18.5.18	Transceiver 10Gb (XPF) para interligação de cabos ópticos tipo monomodo e U/UTP com conexões LC/ RJ-45 Categoria 6A; com cabo crossover com conectores RJ 45 Categoria 6A. Fabricante CISCO (Ref.: GLC-SX-MM).OU SIMILAR.	un	5,00
18.5.19	Fornecimento de Nobreak estabilizador 3000VA/2700w, montagem em rack, Frequência de entrada 60 Hz ; Tensão nominal de saída 115 V; forma de Onda senoidal aproximada e 60Hz sincronizada com a rede elétrica; Conexão de entrada e saída padrão NBR 14136; Bateria selada Chumbo/ácido livre de manutenção e a prova de vazamento; Dimensões máximas de 180.00 X 253.00 X 496.00 (mm) (largura X altura x profundidade); cor preta; em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS, PEP, EOLI . Fabricante: APC (ref. APC Smart-ups SUA3000VARM2U BR) OU SIMILAR.	un	5,00
18.5.20	Acess point para sistema wireless uso interno, portas 10/100/1000, Wireless , WEP/WPA/WPA2, alimentação através PoE. Ref.: cisco Aironet SERIE 1600 AIRCAP1602I-TK9BR 300Mbps OU SIMILAR	un	20,00



8



Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz

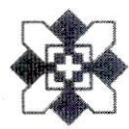


Casa de  
Oswaldo Cruz

18.5.21	Fornecimento Marcador tipo anilha ABERTA em formato oval, ideal para identificação de fios e cabos de redes estruturadas; dimensões 12mm de altura e espessura da parede de 1,0 mm, fabricada em plástico, marcadas com a letras "P", "T" e 0 a 9; cor amarela com letras em preto ver padrão de numeração da rede estruturada. Fabricante: HELLERMANN TYLON (ref.WIC W3 ) OU SIMILAR.	un	10.192,00
18.5.22	Fornecimento de cabo de interligação Patch cord categoria 6A blindado com configuração 568A; em conformidade com as especificações TIA/EIA 568 B.2-1 para CAT.6A e ISO/IEC 11.801; comprimento de 2,5m com contatos dos conectores RJ45 de 50 micropolegadas de ouro; Produzido com cabo flexível F/UTP certificado pela Anatel; com protetor contra fadiga e desconexão (tipo boot), junto ao conector RJ45; totalmente fabricado e testado industrialmente. Cor azul. Fabricante FURUKAWA GIGALAN ( Ref.35123901 ) OU SIMILAR.	un	480,00
18.5.23	Fornecimento de cabo de interligação Patch cord categoria 6A blindado com configuração 568A; em conformidade com as especificações TIA/EIA 568 B.2-1 para CAT.6A e ISO/IEC 11.801; comprimento de 2,5m com contatos dos conectores RJ45 de 50 micropolegadas de ouro; Produzido com cabo flexível F/UTP certificado pela Anatel; com protetor contra fadiga e desconexão (tipo boot), junto ao conector RJ45; totalmente fabricado e testado industrialmente. Cor Vermelha. Fabricante FURUKAWA GIGALAN ( Ref.35123901 ) OU SIMILAR.	un	405,00
18.5.24	Fornecimento de cabo de interligação Patch cord categoria 6A blindado com configuração 568A; em conformidade com as especificações TIA/EIA 568 B.2-1 para CAT.6A e ISO/IEC 11.801; comprimento de 2,5m com contatos dos conectores RJ45 de 50 micropolegadas de ouro; Produzido com cabo flexível F/UTP certificado pela Anatel; com protetor contra fadiga e desconexão (tipo boot), junto ao conector RJ45; totalmente fabricado e testado industrialmente. Cor cinza. Fabricante FURUKAWA GIGALAN ( Ref.35123901 ) OU SIMILAR.	un	40,00
18.5.25	Fornecimento e instalação de placa de identificação de cabos ópticos , fabricada em termoplástico de alto impacto resistente, ref sollan 6921, HELLERMANN TYLON OU SIMILAR	un	100,00
18.5.26.	Fornecimento de Central Telefônica P(A)BX IP com capacidade para até 80 linhas analógicas ou troncos e 400 ramais (expansível no mínimo até 1000 ramais), digitais com aparelhos IP, 10 ramais KS digitais, 30 ramais VOIP (expansíveis até 400 no mínimo), placa para link E1, expansível, inclusive baterias. Ref.: Hipath 4000 Siemens ou SIMILAR	un	1,00
18.5.27	Fornecimento de aparelho telefônico IP.	un	350,00
<b>19 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>			
<b>19.7 EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE COMBATE COM GÁS FM200</b>			
19.7.1	Central de FM200 composta por 01 cilindro tipo 560 Lb com 323 Kg de gás HFC-227ea. Incluindo todos os componentes necessários ao funcionamento, conforme projeto.	cj	4,00
19.7.2	Central de FM200 composta por 01 cilindro tipo 560 Lbs com 220 Kg de gás HFC-227ea. Incluindo todos os componentes necessários ao funcionamento, conforme projeto.	cj	2,00

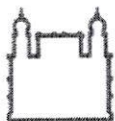


Ministério da Saúde  
**FIOCRUZ**  
 Fundação Oswaldo Cruz

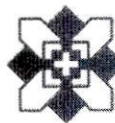
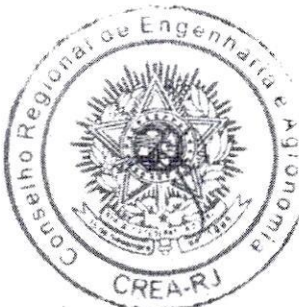


Casa de  
 Oswaldo Cruz

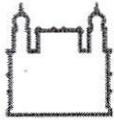
19.7.3	Central de FM200 composta por 01 cilindro tipo 560 Lbs com 127 Kg de gás HFC-227ea. Incluindo todos os componentes necessários ao funcionamento, conforme projeto.	cj	1,00
19.7.4	Central de FM200 composta por 01 cilindro tipo 375 Lbs com 197 Kg de gás HFC-227ea. Incluindo todos os componentes necessários ao funcionamento, conforme projeto.	cj	1,00
19.7.5	Placa de instrução de local protegido com gás HFC227 – MODELO: POSENALES ou similar.	pç	5,00
19.7.6	Difusor radial 360° - Ø 2" – MODELO: FEDR50 ou similar.	pç	32,00
19.7.7	Placa calibrada de Ø 2" – MODELO: POPC50 ou similar.	pç	5,00
<b>21 INSTALAÇÕES DETECÇÃO E ALARME CONTRA INCÊNDIO</b>			
<b>21.4 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ESPECIAIS</b>			
21.4.1	Fornecimento de central de detecção de alarme de incêndio com (06) laços, capacidade para até 126 endereços por laço expansível até 48 laços em módulos separados de 3 laços, agrupamento de até 348 zonas display de cristal líquido, com até 40 caracteres memória não volátil-capacidade de no mínimo 1000 eventos e autonomia de no mínimo 5 anos saídas seriais 232/485 protocolos aberto permita envio de sms, mensagem de alarme via internet e celular. Seja homologada pelos órgãos fiscalizadores oficiais (e corpo de bombeiros) refl MARCA GLOBAL/IAS MODELO TRIDENT JUNONET J-NET-EN54-SC OU SIMILAR	un	1,00
21.4.2	Fornecimento de Detector de fumaça optico endereçável fabricado em termoplástico de auto impacto, homologado pelos órgãos fiscalizadores: ref. Ezalpha SNA 160SL OU SIMILAR	un	515,00
21.4.3	Fornecimento de Detector de temperatura endereçável protocolo aberto fabricado em termoplástico de auto impacto, homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros): ref. Ezalpha SNA HNA-170 OU SIMILAR	un	5,00
21.4.4	Fornecimento de bateria selada tipo tensão nominal 12Vcc/ e capacidade de corrente de 7,5 Ah.	un	4,00
21.4.5	Fornecimento de base de MONTAGEM para detectores tipo MV - NU. Ref.: EZALPHA OU SIMILAR	un	520,00
21.4.6	Fornecimento de conjunto de led indicador luminoso paralelo para detectores em entreferro. ref. GLOBAL MODELO IVI AP (GFE) – IND REMOTO OU SIMILAR	un	295,00
21.4.7	Fornecimento de acionador manual endereçável para centrais de alarme e detecção de incêndio, com flap embutido, montagem e m parede ; homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).ref:GLOBAL FIREEQU IPAMENT - GFE - MODELO AM END FLAPII - GFE. OU SIMILAR	un	22,00
21.4.8	Fornecimento de sinalizador endereçável, áudio visual tipo VALKYRIE, para centrais de detecção de incêndio; homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).ref:MARCA GFE - MODELO VALK ASB OU SIMILAR	un	22,00
21.4.9	Fornecimento de módulo monitor de contato seco, umidade de imput, para acionamentos de centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).ref:IMPUT UNIT = MMSU MARCA GLOBAL OU SIMILAR	un	21,00



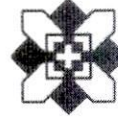
Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**

**Casa de**  
**Oswaldo Cruz**

21.4.10	Fornecimento de módulo input/output com chaveamento eletrônico, para acionamentos de centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).ref.: MARCA GLOBAL OU SIMILAR	un	18,00
21.4.11	Fornecimento de módulo isolador de curto circuito, para acionamentos de centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).ref.: MARCA GLOBAL MODELO GFE-AD-ISSO (MV-GFE) OU SIMILAR	un	32,00
21.4.12	Fornecimento de relé temporizador, para acionamentos de centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).ref.: MARCA GLOBAL MODELO 180 s OU SIMILAR	un	9,00
21.4.13	Fornecimento de Chave de disparo / bloqueio para sistema FM-200.	un	18,00
21.4.14	Fornecimento de fonte chaveada tensão 28vcc/5,4A, carregadora de baterias de centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros) com gabinete.ref: BMC-3 OU SIMILAR	un	1,00
21.4.15	Fornecimento de detector de fumaça por aspiração endereçável, para áreas de até 250m <sup>2</sup> , display luminoso, com ajuste de sensibilidade de 0,005 a 20%, com programação e supervisão via rede, com armazenamento de eventos, possibilite três níveis de alarmes ajustáveis (fogo /pré alarme e falha) ALERTA/FALHA) AJUSTÁVEIS - para centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).mínimo de três relés de saída. ref.: VESDA MODELO VLF-250 OU SIMILAR	un	4,00
21.4.16	Fornecimento de detector de fumaça por aspiração endereçável, para áreas de até 2000m <sup>2</sup> , display luminoso, com ajuste de sensibilidade de 0,005 a 20%, possibilite monitoramento de vários ambientes separadamente, detecção e endereçamento individual para cada tubo de aspiração, com programação e supervisão via rede, com armazenamento de eventos, possibilite três níveis de alarmes ajustáveis (fogo /pré alarme e falha) ALERTA/FALHA) AJUSTÁVEIS - para centrais de detecção de incêndio homogado pelos órgãos fiscalizadores oficiais (corpo de bombeiros).mínimo de três relés de saída. com módulo display VLS204 ref.: VESDA MODELO LASER SCANNER OU SIMILAR	un	3,00
21.4.17	Fornecimento de tubulação especial para dutos de aspiração de sensores de detecção de fumaça por aspiração tipo Vesda, diâmetros de 1/2" VARA 03 metros incluindo saídas emendas curvas e conexões ref.: Vesda OU SIMILAR	un	94,00
21.4.18	Cabo para sistemas de detecção, em cobre 3x1,5 mm <sup>2</sup> c/ isolamento termoplástico antichama e baixa emissão de fumaça, atende as normas NBR6148, NBR17204(9441) NBR13848,E NBR11836.REF: MD policabo, Lepperfil OU SIMILAR.	un	2.197,00
<b>22 INSTALAÇÕES DE CFTV</b>			
<b>22.4 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ESPECIAIS</b>			



Ministério da Saúde  
**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**

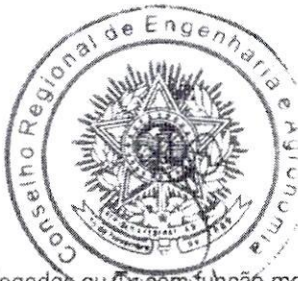


Casa de  
**Oswaldo Cruz**

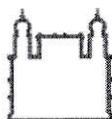
22.4.1	Fornecimento de servidor e gravador digital de vídeo para câmeras IP de CFTV; com Gravação para até 32 câmeras IP em Full HD a 30 fps; permita instalação de até 8 HDs de 4 TB, duas entradas ou interfaces de rede Gigabit Ethernet, tenha 16 entradas de alarme no mínimo, suporte os protocolos INTELBRAS-1, ONVIF perfil S, Sony <sup>1</sup> , Panasonic <sup>1</sup> , Samsung <sup>1</sup> e Axis; com interfaces de conexão HDMI, VGA e BNC; portas USB 3.0; funções de rede HTTP, TCP/IP, IPV4/IPV6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, PPPoE, DDNS, FTP, Servidor de Alarme, Busca IPINTELBRAS-1); compressão de arquivo de vídeo H.264/MPEG4. (ref.: Intelbrás CFTV IP NVD 7032) OU SIMILAR.	un	2,00
22.4.2	Fornecimento de HD 4 TB , interno 3.5", SATA III, 7200rpm; especial para servidores de CFTV e sistemas de vigilância; interface: SATA de 6 Gb/s, Ciclos de carga/descarga: 300.000 mínimo . ( Ref.: western digital purple WD40PURX (Para Vigilância) OU SIMILAR	un	10,00
22.4.3	Fornecimento de câmera IP 2.0 megapixel, Lente varifocal 3,3 a 12 mm ,20 m de alcance IR inteligente, alimentação POE (IEEE802.3af); Pixels efetivos resolução até 1920(H) x 1080(V). Instalação em ambientes internos e externos, capacidade para cartão de memória até 32 GB, grau de proteção IP66, CCD 1/3", ligação RJ45 cat 6a (10/100Base-T); protocolos aceitos IPV4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, ARP; operação remota. (ref.: intelbrás modelo VIP E3220) OU SIMILAR	un	6,00
22.4.4	Fornecimento de câmera IP 1.3 megapixel, Lente 3,6mm ,15 m de alcance IR inteligente, alimentação POE (IEEE802.3af); Pixels efetivos resolução até 1280(H) x 960(V). Instalação em ambientes internos, grau de proteção IP66, CCD 1/3", ligação RJ45 cat 6a (10/100Base-T); protocolos aceitos IPV4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, ARP; operação remota. (ref.: intelbrás modelo VIP S4120) OU SIMILAR	un	19,00
22.4.5	Fornecimento de câmera IP 2.0 megapixel, Lente varifocal 3,0 a 10 mm ,15 m de alcance IR inteligente, alimentação POE (IEEE802.3af); Pixels efetivos resolução até 1920(H) x 1080(V). Instalação em ambientes internos, 3 eixos de movimento manual, capacidade para cartão de memória até 32 GB, grau de proteção IP66, CCD 1/3", ligação RJ45 cat 6a (10/100Base-T); protocolos aceitos IPV4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, ARP; operação remota. (ref.: intelbrás modelo VIP DM2M IRVF) OU SIMILAR	un	10,00
22.4.6	Fornecimento de cabo de interligação Patch cord categoria 6A com configuração 568A; em conformidade com as especificações TIA/EIA 568 B.2-1 para CAT.6A e ISO/IEC 11.801; comprimento de 1,5m com contatos dos conectores RJ45 de 50 micropolegadas de ouro; Produzido com cabo flexível U/UTP certificado pela Anatel; com protetor contra fadiga e desconexão (tipo boot), junto ao conector RJ45; totalmente fabricado e testado industrialmente. Cor cinza. Fabricante FURUKAWA GIGALAN ( Ref.35123901 ) OU SIMILAR.	un	38,00
22.4.7	Fornecimento de cartão de memória SD 32 GB ou micro sd com adaptador ( ref.: skandisk ou kingston)	un	6,00



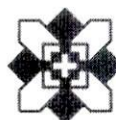
Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
 Fundação Oswaldo Cruz

 Casa de  
 Oswaldo Cruz

22.4.8	Fornecimento de monitor led 32 polegadas ou equivalente monitor resolução full HD 1920 x 1080,, entrada VGA HDMI, VGA, RGB e vídeo composto e componente. Ref Samsung, Lg OU SIILARr	un	2,00
22.4.9	Fornecimento de Computador CPU, com processador mínimo core i5 - 3.1Ghz, memória RAM mínimo de 8GB, gravador de blu ray e DVD, HD de 1TB, placa de vídeo externa para até (03) monitores de no mínimo 1GB de memória e saída HDMI VGA e DVI. Windows 8,1 original. Ref lenovo MOD: Lenovo H50-30G-90AS0002BR dell, hp ou SIMILAR	un	1,00
<b>23 INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO PREDIAL</b>			
<b>23.5 EQUIPAMENTOS (Demais Componentes incluídos no Quadros Elétricos)</b>			
23.5.1	Central de automação, incluindo hardware e software, Conf. Espec.	un	1,00
23.5.2	Controlador lógico programável - PLC.	un	6,00
23.5.3	Sensor de Temperatura (PT 1000).	un	26,00
23.5.4	Sensor Relé de Corrente	un	16,00
23.5.5	Sensor de Umidade Relativa	un	24,00
23.5.6	Chave de fluxo tipo palheta (SFW).	un	2,00
23.5.7	Sensor Relé de Nível (Bóia Magnética)	un	3,00
23.5.8	Transmissor de Pressão p/ líquido.	un	1,00
23.5.9	Sensor de Vazão p/ líquido.	un	1,00
23.5.10	Poço Termométrico (TPP).	un	8,00
23.5.11	Gerenciador de Demanda.	un	1,00
<b>24 INSTALAÇÕES DE CONDICIONAMENTO DE AR</b>			
<b>24.4 CHILLER E DESUMIDIFICADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>			
24.4.1	Unidade resfriadora de líquido - Chiller à ar de 120 TR	un	3,00
24.4.2	Unidade resfriadora de líquido - Chiller à ar de 70 TR	un	1,00
24.4.3	Desumidificador similar ao modelo HCU 2408 de fabr. Munters	un	1,00
24.4.4	Desumidificador - capacidade similar ao modelo 4020 de fabr. Munters	un	1,00
24.4.5	Desumidificador - capacidade similar ao modelo HCU6030 de fabr. Munters	un	1,00
<b>24.5 EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>			
24.5.1	Eletrobombas centrífugas de água gelada, vazão de 66 m3/h - 50 mCA	un	3,00
24.5.2	Eletrobombas centrífugas de água gelada, vazão de 39 m3/h - 50 mCA	un	2,00
24.5.3	Caixas ventiladoras com armação para filtros G3 + F5 - 5440 m3/h, 60 mmCA	un	1,00
24.5.4	Caixas ventiladoras com armação para filtros G3 + F5 - 12900 m3/h, 60 mmCA	un	1,00
24.5.5	Caixas ventiladoras com armação para filtros G3 + F5 - 8780 m3/h, 60 mmCA	un	1,00
24.5.7	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 9.000 BTU/h	un	1,00
24.5.8	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 12.000 BTU/h	un	19,00
24.5.9	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 18.000 BTU/h	un	48,00
24.5.10	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 24.000 BTU/h	un	23,00
24.5.11	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 28.000 BTU/h	un	4,00



Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



Casa de  
Oswaldo Cruz

24.5.12	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 36.000 BTU/h	un	11,00
24.5.13	Unidade evaporadora do tipo Cassete Hidrônico com acessórios - 48.000 BTU/h	un	2,00
24.5.14	Unidade evaporadora do tipo Piso teto Hidrônico com acessórios - 12.000 BTU/h	un	29,00
24.5.15	Unidade evaporadora de embutir Hidrônico, do tipo Heavy Duty, sendo 24.000 BTU/h	un	4,00
24.5.16	Unidade evaporadora do tipo Hi Wall Hidrônico com acessórios - 9.000 BTU/h	un	1,00
24.5.17	Unidade evaporadora do tipo Hi Wall Hidrônico com acessórios - 12.000 BTU/h	un	11,00
24.5.18	Unidade evaporadora do tipo Hi Wall Hidrônico com acessórios - 18.000 BTU/h	un	16,00
24.5.19	Ventilador centrifugo de simples aspiração - 720 m3/h, pressão estática de 20 mmCA	un	1,00
24.5.20	Ventilador centrifugo de simples aspiração - 1470 m3/h, pressão estática de 20 mmCA	un	1,00
24.5.21	Ventilador centrifugo de simples aspiração - 1400 m3/h, pressão estática de 20 mmCA	un	2,00
24.5.22	Ventilador centrifugo de simples aspiração - 380 m3/h, pressão estática de 20 mmCA	un	1,00
24.5.23	Ventilador centrifugo de simples aspiração - 900 m3/h, pressão estática de 20 mmCA	un	1,00
24.5.24	Unidade condicionadora de ar do tipo Fan coil, similar ao modelo 12 TR VORTEX de fabricação CARRIER ou equivalente, vazão de 8.500 m3/h, 6 rows nas características, conforme dados constantes no caderno de especificações técnicas	un	2,00
24.5.25	Unidade condicionadora de ar do tipo Fan coil, similar ao modelo 25 TR VORTEX de fabricação CARRIER ou equivalente, vazão de 15.000 m3/h, 6 rows nas características, conforme dados constantes no caderno de especificações técnicas	un	2,00
24.5.26	Ventokit para vazão de 150 m3/h com acessórios	un	1,00
<b>26 SUBESTAÇÃO</b>			
<b>26.4 GRUPO GERADOR</b>			
26.4.1	Gerador trifásico - 550/440 KVA - 220/127V 60Hz, inclusive QTA-1 (ICU = 30 KA) - (quadro de transferência automático do QGBT-1 para gerador) e reservatório para diesel - 250 litros	unid	1,00
<b>26.5 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A SECO</b>			
26.5.1	Fornecimento e instalação de transformador trifásico a seco 750 KVA - 11,4/14,4 KV - saída 220/127V - IP00	unid	2,00
<b>27 SERVIÇOS FINAIS</b>			
<b>27.2 DIVERSOS</b>			
27.2.1	Monta Carga com capacidade de 200 kg	unid	1,00
27.2.2	Elevador para 10 passageiros.	unid	2,00

Nercilene Santos da Silva Monteiro Vice-diretora de Gestão e Desenvolvimento Institucional  
Casa de Oswaldo Cruz / FIOCRUZ

Marcilene Santos da Silva Monteiro  
Vice-Diretora de Gestão e Desenvolvimento Institucional  
Casa de Oswaldo Cruz  
Mat. STAB 111111

*[Handwritten signature]*

Rio de Janeiro, 08 de outubro de 2018

Tais ações foram executadas com qualidade, demonstrando capacidade técnica na execução do que foi proposto e não existem, em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

DATA DE TÉRMINO: 06/04/2018.

- TERMO ADITIVO 06: R\$ 289.786,74 – Prazo 90 dias.
- TERMO ADITIVO 05: R\$ 1.428.520,11 – Prazo 40 dias.
- TERMO ADITIVO 04: R\$ 0,00 – Prazo 0 dias.
- TERMO ADITIVO 03: R\$ 297.449,48 – Prazo 120 dias.
- TERMO ADITIVO 02: R\$ 1.187.947,72 – Prazo 90 dias.
- TERMO ADITIVO 01: R\$ 1.206.607,23 – Prazo 90 dias.
- CONTRATO: R\$ 18.198.607,02 – Prazo 487 dias.
- Nº DO CONTRATO : 014/2015.
- DATA DE INÍCIO: 25/09/2015.

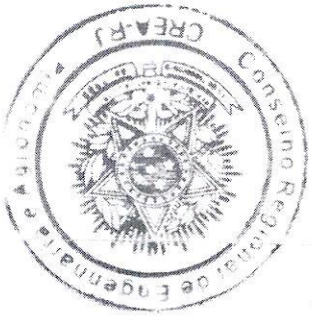
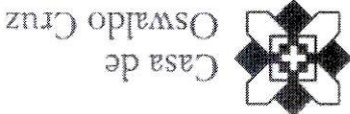
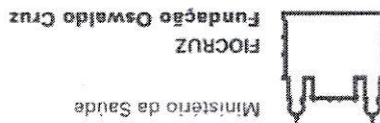
-LOCAL DA OBRA : Av. Brasil,4365-Manginhos –Rio de Janeiro –RJ.

ENGº MARCELO DRUMMOND CRUZ – CREA RJ- 2010126964.

ENGº RAPHAEL DRUMMOND CRUZ - CREA-RJ -2003100040.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS :

A contratada concluiu os serviços dentro do prazo estabelecido e com bom desempenho geral. A obra está na fase de conclusão de recebimento.



*[Handwritten signature]*  
Rosa Maria de Almeida  
Coordenadora de Serviços Técnicos  
Casa de Oswaldo Cruz  
Rio de Janeiro, RJ

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020180185300  
2020180185313 2020180185332 2020180185341  
2020180185376 2020180185380 2020180185389  
2020180185392 2020180201023 2020180201034  
2020180201048 2020180201066 FAZENDO PARTE  
INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO 86486/2018 FOLHA  
NÚMERO: 36/38 RIO DE JANEIRO - 23/10/2018

*[Handwritten signature]*



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional RAPHAEL DRUMMOND CRUZ referente à(s) Anotação(ões) de ... Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s): .....

Profissional: **RAPHAEL DRUMMOND CRUZ**.....

Registro: **2003100040** RNP: **2000290167**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO** .....

ART Nº **2020180195300** - de **10/10/2018** Tipo de registro: **OBRA E SERVICO**.....

Baixada em: **23/10/2018** por: **CONCLUSAO**.....

Executante: **NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA** Registro: **1996221068**.....

Tipo Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**.....

Contratante: **FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ**.....

Endereço: **AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS**.....

**RIO DE JANEIRO RJ**.....

Atividade Técnica: .....

(1): **EXECUCAO DE INSTALACAO**.....

(2): **EXECUCAO DE OBRA**.....

Especificação da Atividade: .....

(1): **CONSTRUCAO**.....

(2): **OUTROS**.....

Complemento: .....

(1): **EXAUSTOR** .....

(2): **SISTEMA DE REFRIGERACAO** .....

(3): **OUTROS** .....

Informação Complementar: .....

**ADITIVO 2 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E** .....

**HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ** .....

Nº do contrato: **14/2015**.....

Quantificação: **580.00 ton.refr**.....

Data de Celebração: **25/09/2015**.....

Data de Início: **25/09/2015**.....

Prazo do Contrato: **DETERMINADO** **667 dia(s)**.....

Valor de Contrato/Honorário: **R\$ 20.593.161,97**.....

Endereço: **AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS**.....

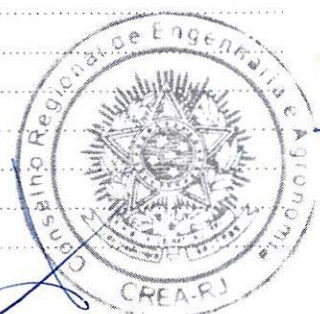
**RIO DE JANEIRO RJ**.....

Vinculada a ART principal Nº: **2020180201023** - Data de Pagamento: **05/10/2015**.....

Profissional: **RAPHAEL DRUMMOND CRUZ**.....

*[Handwritten signature]*

(CONTINUA)







Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CREA-RJ

Página: 2/13  
Data: 23/10/2015

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO  
**86486/2018**  
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE

Data de Pagamento: 30/09/2015

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020180195313 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVICIO

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Técnica:

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO

(2): EXECUCAO DE OBRA

Especificação da Atividade:

(1): CONSTRUCAO

(2): OUTROS

Complemento:

(1): EXAUSTOR

(2): SISTEMA DE REFRIGERACAO

(3): OUTROS

Informação Complementar:

ADITIVO 3 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E

HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ

Nº do contrato: 14/2015

Quantificação: 580,00 ton.refr

Data de Celebração: 25/09/2015

Data de Início: 25/09/2015

Prazo do Contrato: DETERMINADO      787 dia(s)

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 20.890.611,45

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS

RIO DE JANEIRO RJ

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201023 - Data de Pagamento: 05/10/2015

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ

*[Handwritten signature]*

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....

Data de Pagamento: 30/09/2015.....

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180195332 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVIÇO.....

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO.....

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade: Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): EXAUSTOR .....

(2): SISTEMA DE REFRIGERACAO .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

ADITIVO 5 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E .....

HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ .....

Nº do contrato: 14/2015.....

Quantificação: 580,00 ton.refr.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....

Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      827 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 22.319.131,56.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201023 - Data de Pagamento: 05/10/2015.....

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....



*Handwritten signature and initials*

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....

Data de Pagamento: 30/09/2015.....

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180195341 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVICO.....

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO.....

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): EXAUSTOR .....

(2): SISTEMA DE REFRIGERACAO .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

ADITIVO 6 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E .....

HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ .....

Nº do contrato: 14/2015.....

Quantificação: 580,00 ton.refr.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....

Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      917 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 22.608.918,30.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201023 - Data de Pagamento: 05/10/2015.....

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

86486/2018

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE

Data de Pagamento: 30/09/2015

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020180195376 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVICO

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Técnica:

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO

(2): EXECUCAO DE OBRA

Especificação da Atividade:

(1): CONSTRUCAO

(2): OUTROS

Complemento:

(1): REDE ELETRICA

(2): REDE DE TELEFONIA

(3): OUTROS

Informação Complementar:

ADITIVO 2 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E

HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ

Nº do contrato: 14/2015

Quantificação: 2.250,00 KVA

Data de Celebração: 25/09/2015

Data de Início: 25/09/2015

Prazo do Contrato: DETERMINADO      667 dia(s)

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 20.593.161,97

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS

RIO DE JANEIRO RJ

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201048 - Data de Pagamento: 30/09/2015

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ

*[Handwritten signature]*

(CONTINUA)



*[Handwritten signature]*



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE

Data de Pagamento: 30/09/2015

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020180195380 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVICO

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS  
RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Técnica:

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO

(2): EXECUCAO DE OBRA

Especificação da Atividade:

(1): CONSTRUCAO

(2): OUTROS

Complemento:

(1): REDE ELETRICA

(2): REDE DE TELEFONIA

(3): OUTROS

Informação Complementar:

ADITIVO 3 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E  
HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ

Nº do contrato: 14/2015

Quantificação: 2.250,00 KVA

Data de Celebração: 25/09/2015

Data de Início: 25/09/2015

Prazo do Contrato: DETERMINADO      787 dia(s)

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 20.890.611,45

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS  
RIO DE JANEIRO RJ

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201048 - Data de Pagamento: 30/09/2015

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ

*[Handwritten signature]*

(CONTINUA)



*[Handwritten signature]*



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....

Data de Pagamento: 30/09/2015.....

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180195389 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVICO.....

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO.....

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): REDE ELETRICA .....

(2): REDE DE TELEFONIA .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

ADITIVO 5 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E  
HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ .....

Nº do contrato: 14/2015.....

Quantificação: 2.250,00 KVA.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....

Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      827 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 22.319.131,56.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201048 - Data de Pagamento: 30/09/2015.....

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....

(CONTINUA)



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009  
**CREA-RJ**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO**  
**86486/2018**  
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....

Data de Pagamento: 30/09/2015.....

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180195392 - de 10/10/2018      Tipo de registro: OBRA E SERVICO.....

Baixada em: 23/10/2018 por: CONCLUSAO.....

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contrafante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): REDE ELETRICA .....

(2): REDE DE TELEFONIA .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

ADITIVO 6 - EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E  
HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ .....

Nº do contrato: 14/2015.....

Quantificação: 2.250,00 KVA.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....

Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      917 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 22.608.918,30.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201048 - Data de Pagamento: 30/09/2015.....

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 **CREA-RJ**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Página: 9/13  
Data: 23/10/2018

**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO**  
**86486/2018**  
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

Vinculada a ART Nº: OL00261550 por participação técnica: EQUIPE

Data de Pagamento:

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020180201023 - de 05/10/2015      Tipo de registro: OBRA E SERVICO

Baixada em: 22/10/2018 por: CONCLUSAO

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS  
RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Técnica:

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO

(2): EXECUCAO DE OBRA

Especificação da Atividade:

(1): CONSTRUCAO

(2): OUTROS

Complemento:

(1): EXAUSTOR

(2): SISTEMA DE REFRIGERACAO

(3): OUTROS

Informação Complementar:

EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E HISTÓRIA DA  
SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ.

Nº do contrato: 14/2015

Quantificação: 580,00 ton.refr

Data de Celebração: 25/09/2015

Data de Início: 25/09/2015

Prazo do Contrato: DETERMINADO 487 dia(s)

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 18.198.607,02

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS  
RIO DE JANEIRO RJ

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE

Data de Pagamento: 30/09/2015

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Página: 10/13  
Data: 23/10/2018

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180201034 - de 29/07/2016      Tipo de registro: OBRA E SERVIÇO.....

Baixada em: 22/10/2018 por: CONCLUSAO.....

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): EXAUSTOR .....

(2): SISTEMA DE REFRIGERACAO .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

ADITIVO 1-EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E .....

HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ. ....

Nº do contrato: 14/2015.....

Quantificação: 580,00 ton.refr.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....

Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      577 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 19.405.214,25.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201023 - Data de Pagamento: 05/10/2015.....

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO

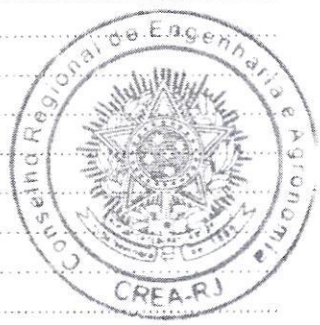
.....

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....

.....

Data de Pagamento: 30/09/2015.....

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009  
**CREA-RJ**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO**  
**86486/2018**  
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....  
RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180201048 - de 30/09/2015      Tipo de registro: OBRA E SERVIÇO.....  
Baixada em: 22/10/2018 por: CONCLUSÃO.....  
Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....  
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....  
Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....  
Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica: .....  
(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....  
(2): EXECUCAO DE OBRA.....  
Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....  
(2): OUTROS.....  
Complemento: .....  
(1): REDE ELETRICA .....  
(2): REDE DE TELEFONIA .....  
(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....  
EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E HISTÓRIA DA .....  
SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ. ....

Nº do contrato: 14/2015.....  
Quantificação: 2.250,00 KVA.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....  
Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      487 dia(s).....  
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 18.198.607,02.....

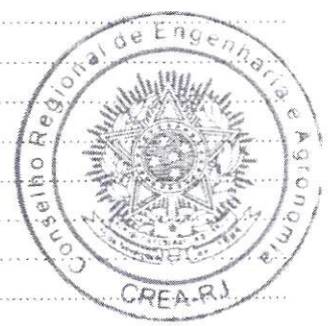
Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....  
RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201023 - Data de Pagamento: 05/10/2015.....  
Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO.....

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....  
Data de Pagamento: 30/09/2015.....

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

ART Nº 2020180201066 - de 29/07/2016      Tipo de registro: OBRA E SERVIÇO.....

Baixada em: 22/10/2018 por: CONCLUSÃO.....

Executante: NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA Registro: 1996221068.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: FUNDACAO OSWALDO CRUZ - CASA DE OSWALDO CRUZ.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Técnica: .....

(1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade: .....

(1): CONSTRUCAO.....

(2): OUTROS.....

Complemento: .....

(1): REDE ELETRICA .....

(2): REDE DE TELEFONIA .....

(3): OUTROS .....

Informação Complementar: .....

ADITIVO 1- EXECUÇÃO 2ª FASE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E .....

HISTÓRIA DA SAÚDE CHS/COC/FIOCRUZ-RJ .....

Nº do contrato: 14/2015.....

Quantificação: 2.250,00 KVA.....

Data de Celebração: 25/09/2015.....

Data de Início: 25/09/2015.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO      577 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 19.405.214,25.....

Endereço: AVENIDA BRASIL 4365 - MANGUINHOS.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020180201023 - Data de Pagamento: 05/10/2015.....

Profissional: RAPHAEL DRUMMOND CRUZ.....

RNP: 2000290167      ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA e ENGENHEIRO MECANICO .....

.....

Vinculada a ART Nº: 2020180200991 por participação técnica: EQUIPE.....

Data de Pagamento: 30/09/2015.....

.....

.....

.....

.....

.....

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-RJ**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**86486/2018**

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 86486/2018)

Profissional: MARCELO DRUMMOND CRUZ .....  
RNP: 2008764192      ENGENHEIRO CIVIL .....

RESSALVAS: .....

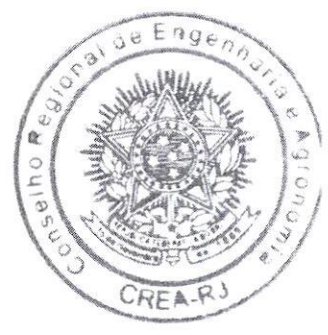
O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para ....  
o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA CIVIL[EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES, ESTRUTURA DE  
CONCRETO ARMADO, ALVENARIAS, INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE  
REUSO DE ÁGUA, PAVIMENTAÇÕES, REVESTIMENTOS, IMPERMEABILIZAÇÕES E DEMAIS SERVIÇOS  
CIVIS] o(s) qual(is) e(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de  
um ENGENHEIRO CIVIL .....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,  
com ressalvas o atestado contendo 23 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem  
cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. ....

Certidão de Acervo Técnico nº 86486/2018

Emitida às: 23/10/2018 13:23 (Hora de Brasília)

Código de Controle do Comprovante: 0.04885911452730929



Rio de Janeiro, 23 de Outubro de 2018

**ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI**  
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 584  
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.  
A CAT a qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ ([www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br)).  
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

