

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **ANDERSON FIAUX MARQUES**, inscrita sob o CNPJ de nº 12.871.565/0001-23 situada na Rua Rozita Ortiz – Novo Mundo, Foz do Iguaçu - PR, DECLARA que a empresa **PLANEJE TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA**, CNPJ 28.482.916/0001-44, situada na Rua Jorge Mansos do Nascimento Teixeira, nº. 559, São José dos Pinhais, PR, forneceu, em Setembro de 2022, de forma satisfatória uma obra de Datacenter com as características abaixo:

Fornecimento de Datacenter, com proteção CF 240, ambiente seguro formado por painéis e porta certificados conforme (NBR 10636 - painéis) e (NBR 6479 - porta) de 24m². Foi entregue documento registrado por organismo Certificador de Produto (OCP) com acreditação pelo INMETRO. Marca: **Envolve**

Informamos também que foi realizado fornecimento de projeto Civil, Elétrico com diagrama unifilar e projeto mecânico do Datacenter.

Sistemas complementares:

02 Nobreaks 20 KVAs marca **Engetron**.

02 Ar Condicionados de precisão para datacenter da marca **DIAMONT** com potência térmica de 25KVA.

01 Sistema de confinamento de Racks com corredor de Ar-quente.

01 Sistema de cabeamento estruturado incluindo interligações e conexões de cabos par metálico e fibra ótica.

02 Pcus inteligentes com monitoramento da marca **Schneider**.

Sistema de sensores para detecção de fumaça, calor e umidade para cada rack.

Conjunto de 04 Racks de 44Us da marca **Schneider**.

Construção civil para piso radier com 30 cm de espessura.

Fornecimento e instalação de Grupo Gerador de 40KVAs da marca **Stemac**.

Foz do Iguaçu, 24 de Maio de 2023.

FIAUX COMERCIO E SERVICOS
LTDA:12871565000123

Assinado de forma digital por FIAUX
COMERCIO E SERVICOS
LTDA:12871565000123
Dados: 2023.05.24 16:02:12 -03'00'

Anderson Fiaux Marques
Diretor Administrativo

WWW.FIAUX.COM.BR



Av. Gramado, 580 Vila A
85860-460 Foz do Iguaçu PR





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO
DE ATESTADO

1720240004277

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional DOUGLAS AUGUSTO CUCATO referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **DOUGLAS AUGUSTO CUCATO**

Registro: **PR-177092/D**

RNP: **1718348134**

Título profissional: **ENGENHEIRO DE COMPUTACAO**

Número da ART: **1720236397420** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 04/12/2023 Baixada em: 19/04/2024 Forma de registro: Substituição
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **PLANEJE TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA**

Contratante: **MUNICIPIO DE CAMPO MOURAO** CNPJ: **75.904.524/0001-06**

Rua: **R BRASIL Nº: 1487**

Complemento: **Bairro: CENTRO**

Cidade: **CAMPO MOURAO UF: PR CEP: 87301-140**

Contrato: **120/2023** celebrado em 06/07/2023 Vinculado a ART: **1720234515663**

Valor do contrato: **R\$ 1.800.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **R BRASIL Nº: 1487**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CAMPO MOURAO**

UF: **PR**

CEP: **87301-140**

Coordenadas Geográficas: **-24,042915 x -52,3792**

Data de início: **06/07/2023** Conclusão efetiva: **15/04/2024**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário: **MUNICIPIO DE CAMPO MOURAO**

CNPJ: **75.904.524/0001-06**

Atividade Técnica: **1- Gestão** Coordenação, Gestão de sistemas ou tecnologia da informação , 1 HORAS; **2- Execução** de obra, Projeto de equipamentos de redes , 1 OBRAS; **3- Execução** de manutenção, Execução de obra, Projeto de computadores mainframes , 1 OBRAS; **4- Condução** de serviço técnico de tecnologias de redes - informática , 1 OBRAS

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados da ART.

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 5 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 1720240004277/2024

06/06/2024 21:23

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 154343/2024.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 154343/2024.

CAT nº 1720240004277 de 03/06/2024, página 1 de 6





Município de **CAMPO MOURÃO**

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para fins de comprovação de experiência e de capacidade técnica, que a PLANEJE TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA, executou e concluiu para a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO, os **Serviços Técnicos, Fornecimento e Instalação de Datacenter Modular Outdoor Içável**, conforme detalhamento abaixo descrito.

Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO
Endereço:	RUA BRASIL 1487, CEP 87302-230, CAMPO MOURÃO, PARANÁ
CNPJ:	75.904.524/0001-06
Data de Início:	06/07/2023
Data de Conclusão:	15/04/2024
Local da Obra:	RUA BRASIL 1487, CEP 87302-230, CAMPO MOURÃO, PARANÁ
Contrato:	Contrato n. 120-2023 - Protocolo 150.2023 - Pregão Eletrônico 065-2023

Executor:	PLANEJE TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA
Endereço:	RUA JORGE MANSOS DO NASCIMENTO TEIXEIRA 559, CEP 83005-500, SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, PARANÁ
CNPJ:	28.482.916/0001-44
Responsável Técnico:	Douglas Augusto Cucato
Título e Cargo	Engenheiro de Computação, Diretor de Tecnologia da PLANEJE
Número e RNP CREA/PR	Registro PR-177092/D e RNP 1718348134
ART	1720236397420 (Computação e Gestão da Obra)

Demais profissionais	
Engenheiro Eletricista	ARI TUCUNDUVA FILHO
Número e RNP CREA/PR	Registro PR-16160/D e RNP 1702692671
ART	1720240428270 (Projeto Elétrico e Telecomunicações)
Engenheiro Civil	PRISCILA SIMONELLI TUCUNDUVA
Número e RNP CREA/PR	Registro PR-172411/D e RNP 1717832466
ART	1720240432022
Engenheiro Mecânico	CAIO VINICIUS GARCIA MORALES
Número e RNP CREA/PR	Registro PR-183058/D e RNP 1718993277
ART	1720241847986

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO -ESTADO DO PARANÁ
RUA BRASIL, 1487 - TEL. (44) 3518-1144 -CEP 87302-230 -CAMPO MOURÃO -
PARANÁ

CNPJ (MF) 75.904.524/0001-06 - <https://campomourao.atende.net>

E-MAIL: prefeitura@campomourao.pr.gov.br



Município de **CAMPO MOURÃO**

OBJETO DO CONTRATO:

- Fornecimento e instalação de Datacenter Modular Outdoor Içável do tipo container de 19,88m2 com proteção CF 360, de acordo com as normas ANSI/TIA/EIA-942 para nível de proteção Tier III. Ambiente seguro formado por painéis e porta certificados conforme (NBR 10636 - painéis) e (NBR 6479 - porta). Foi entregue documento registrado por organismo Certificador de Produto (OCP) com acreditação pelo INMETRO no modelo 5.
- Sistema com certificação para penetração de água por ação de jato d'água após exposição ao fogo até 360 minutos conforme as normas técnicas ASTM E 2226-15b:2016, NBR 10636:1989 e NBR 6479:1992;
- Sistema com certificação para penetração de água por acionamento dos sistemas de sprinklers conforme procedimento UL-00-GC-P0949 (idêntico ao procedimento ABNT PE-047);
- Sistema com certificação contra o ingresso de pó e de jato potente de água atingindo o Grau de Proteção IP66 conforme a norma NBR IEC 60.529:2017;
- Sistema com certificação contra arrombamento atingindo a classe de resistência RC4/WK4 conforme as normas EN 1627:2011 e EN 1630:2016;
- Sistema com certificação para proteção contra impactos causados por queda de escombros conforme as normas ABNT NBR 10636:1989.
- Sistema com certificação para atenuação dos campos eletromagnéticos externos conforme norma EN 59147-1:1996.
- Ambiente com sistema de pintura KTL e Pó com certificação ISO 9001:2015 submetidos aos seguintes ensaios e avaliações:
 - Ensaio de corrosão e envelhecimento acelerado por exposição à névoa salina- Salt Spray: ISO 9227:2017, ASTM B 117: 2018 e ABNT NBR 8094:1983;
 - Ensaio de corrosão e envelhecimento acelerado por exposição à umidade saturada: ISSO 6270-2:2005, ABNT NBR 8095:2015 e ASTM D2247:2015;
 - Ensaio de determinação da aderência de pinturas e revestimentos (corte em grade; cross-cut; corte em X; adhesion): ABNT NBR 11003:2010;



Município de **CAMPO MOURÃO**

- Avaliação da degradação de um revestimento – Determinação do grau de bolhas de superfícies pintadas (empolamento; blister; blistering): ISO 4628-2:2016 e ASTM D 714:2017;
 - Avaliação da degradação de um revestimento – Determinação do grau de enferrujamento de superfícies pintadas (corrosion; rust; rusting): ISO 4628-3:2016 e ASTM D610-08:2019;
 - Avaliação da degradação de um revestimento – Determinação do grau de craqueamento de superfícies pintadas (fissuras; rachaduras; cracking): ISO 4628-4:2016 e ASTM B537:2013
 - Avaliação da degradação de um revestimento – Determinação do grau de descamação de superfícies pintadas (destacamento; deslocamento; flaking): ISO 4628-5:2016 e ASTM B537:2013;
 - Avaliação da degradação de um revestimento – Determinação de defeitos observados a partir de uma incisão/risco/gravação (avanço ou migração de corrosão; corrosão subcutânea;
- 01 Projeto executivo assinado por engenheiro técnico responsável pela obra e elaborado pelas competências de Engenharia da computação, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Engenharia Civil.
 - 02 GMC Grupo Gerador modelo 42 kVA - 220/127 Vca em 60Hz.
 - 01 Obra Civil com sistema de piso radier com 30cm de espessura para suportar 20 toneladas com 98 m2 protegido por Gradil com área monitorada.
 - 01 Poste elétrico padrão Copel e entradas de energia com capacidade de carga de 200 Amperes.
 - 02 Sistema de ligação elétrica com disjuntor de 200 Amperes no QDG do prédio atual existente e ligação redundante de quadros elétricos.
 - 02 Quadros elétricos com sistema de chave By-pass e potência de 50KVA por rack.
 - 01 Sistema de Gradil de 2,20mts de altura para controlar acesso ao ambiente com 42 metros lineares. Tela do tipo eletrosoldada produzida com arames de aço galvanizados, unidos pelo processo de eletrofusão, com revestimento em PVC de alta aderência na cor chumbo.
 - 04 Sistema de dutos e valas de concreto para suportar o sistema elétrico e lógico de passagem de cabeamento.
 - 05 Racks com sistema de confinamento de ar, ar-condicionado de precisão e UPS para suportar os equipamentos de TI, Telecom e UPS.
 - 1400 metros de cabos de Fibra Optica OM3 para ligação dos prédios com o Datacenter.



Município de **CAMPO MOURÃO**

- 1000 metros de cabos Cat6 para interligação dos sistemas de Patch Panel para o topo dos racks e interligação com os equipamentos.
- 01 Sistema de iluminação de led inteligente.
- 01 Conjunto de sistema de Detecção de incêndio através de sensores perimetrais.
- 01 Conjunto de sistema de detecção de incêndio do tipo Vesda utilizando tecnologia a laser para realizar detecção precoce.
- 01 conjunto de sistema de combate a incêndio do tipo NOVEC 1230.
- 01 sistema de sirene visual e sonora para alerta de princípio de incêndio.
- 01 Sistema de sensores e Fumaça, umidade, Calor e vibração.
- 03 Sistemas de controle de acesso com controle de TAG e Biométrico.
- 02 UPS de 20 KVA modulares redundantes com sistema de bateria de lítio.
- 02 Transformadores 380V para 220V com 30KVA de potência cada.
- 03 Máquinas de ar-condicionado de precisão para Datacenter com 38000 Btus cada.
- 01 Sistema de DCIM para gerenciamento dos equipamentos de TI.
- 01 Conjunto completo de piso elevado 19m2 sem longarinas com altura de 24cm acabado e revestimento em laminado melamínico cinza claro.
- 01 Sistema de CFTV para Datacenter com DVR e conjunto de 8 câmeras preparado para gravação de 30 dias de imagem.
- 400 Unidades de serviço de certificação dos pontos de redes para o ambiente.
- 48 Unidades de fusões de fibra conectadas ao DIO de Fibra Optica nos dois ambientes.
- 01 sistema de controle de acesso Facial para acesso ao Datacenter.
- 02 Sistemas de vedações Roxtec que protegem cabos e tubulações contra fatores de risco como fogo, gás, água, pressão e riscos eletromagnéticos. Com certificações de resistência ao fogo EI 60, EI 120, UL1479 e proteções contra vazamento: IP 66, IP 67 e IP 68;
- 01 Serviços de Moving dos equipamentos legados da Prefeitura Municipal de Campo Mourão para o novo datacenter.
- 01 Contrato de manutenção preventiva e corretiva com período de 12 meses para todo ambiente do datacenter modular outdoor e de todos seus sistemas complementares citados neste atestado de capacidade técnica.



Município de **CAMPO MOURÃO**

Destacamos por fim, que a referida empresa tem cumprido sempre pontualmente com as obrigações assumidas e os produtos comercializados e implementados tem atendido aos requisitos requeridos, não havendo, portanto, elemento que desabone a citada empresa.

Campo Mourão, 22 de abril de 2024.

Nome: Fabio Cesar do Carmo e Silva, CPF: 001.039.031-60



**Assinado eletronicamente
por:
FABIO CESAR DO CARMO E
SILVA**

001.039.031-60

22/04/2024 19:39:55

Assinatura:

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 154343/2024.

PARA CONFERENCIA DO SEU DOCUMENTO ACESSAR: <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>
CAT nº 1720240004277 de 03/06/2024, página 6 de 6



UPS2000-H

(6~10kVA)

INTRODUÇÃO

O UPS2000-G de 20 kVA é um sistema de energia de conversão dupla online que fornece energia CA contínua e de alta qualidade. É conversível em rack/torre e a alta eficiência de 95% permitiu obter a certificação de economia de energia ECA do governo do Reino Unido e o primeiro lote mundial de certificação "Energy Star". É realmente uma solução perfeita de proteção de energia para pequenos cenários de energia.

CENÁRIOS DE APLICAÇÃO

- Pequenas e médias empresas, filiais de grandes empresas, agências bancárias e outros pequenos data centers
- Redes, sistemas de comunicação, sistemas de controle automático e outros equipamentos de precisão



UPS2000-G-20KRTL-01

CARACTERÍSTICAS E VALOR

Confiável

- Design de proteção contra relâmpagos de 5kA, reduzindo a taxa de falhas relacionadas a relâmpagos
- Pré-alarme de falha dos componentes principais, incluindo ventiladores, baterias, barramento de capacitores para lembrar os clientes de fazer a manutenção antes que ocorra uma falha
- Amplo intervalo de tensão de entrada para prolongar a vida útil da bateria, reduzindo efetivamente os tempos de alternância para o modo de bateria

Eficiente

- Alta eficiência no modo online para reduzir a perda de energia da UPS e do ar condicionado: até 95% para 20kVA.

Simples

- Conversível em rack/torre, adequado para diferentes cenários de instalação
- Design de alta capacidade de expansão: até quatro unidades podem ser conectadas em paralelo para obter maior capacidade ou confiabilidade
- NetEco (Gerenciamento de rede), permitindo o gerenciamento centralizado de todas as UPSs

ACESSÓRIOS



Banco de Baterias:
ESS-240V12-9AhBPVBA04



Placa de contato seco:
RMS-RELAY01A



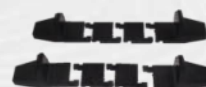
Kit Trilho:
IDSGDRALS000



Placa de gerenciamento:
RMS-SNMP-01A



Placa de MODBUS:
RMS-MODBUS01A



Kit Torre:
UPSM00FOOT00
UPSM00FOOT01

Especificações

Capacidade nominal (kVA/kW)		20/18
Entrada: Saída		1:1, 3:1 ou 3:3
Entrada de rede	Conexão de entrada	L+N+PE /3Ph+N+PE
	Tensão nominal	L-N: 220/230/240VAC / L-L: 380/400/415 VAC
	Faixa de tensão de entrada	L-N: 80~280VAC / L-L: 138 – 485 VAC
	Faixa de frequência de entrada	40~70Hz
	Fator de potência de entrada	0.99
Entrada de bypass	Tensão nominal	L-N: 220/230/240VAC / L-L: 380/400/415 VAC
	Frequência	50/60Hz ± 6Hz
Bateria	Tensão nominal	384~480VDC, 32~40 monoblocos (ajustável), padrão 40
Saída	Tensão de saída	L+N+PE /3Ph+N+PE
	Conexões de saída	Bornes
	Tensão nominal	L-N: 220/230/240VAC ±1% / L-L: 380/400/415 VAC
	Frequência nominal	Acompanhamento da entrada de bypass (modo normal); 50/60Hz±0,05% (modo bateria)
	Fator de potência de saída	0.9
	Forma de onda	Onda senoidal, THDv < 2%
	Eficiência	95%
	Eficiência ECO	98%
Ambiente	Temperatura de operação	0~40°C
	Temperatura de armazenamento	- 40~70°C
	Umidade relativa	0%~95% RH (sem condensação)
	Altitude de operação	0~1000m. Acima de 1000m, derating baseado na EN/IEC 62040-3
	Ruído audível	< 58dB
Outros	A×L×P (mm)	130×430×757
	Peso	32kg
	Certificações	EN/IEC 62040-1; EN/IEC 62040-2; EN/IEC 62040-3; CE; CB; RoHS, REACH, WEEE, etc
	Comunicações	USB (Opcionais RS485/Contato Seco/SNMP)

Observação: Para sistemas importantes que estão relacionados a interesses econômicos importantes ou à segurança pública, como centro de gerenciamento de aviação civil, centro de compensação financeira e centro de comércio, o nível de fonte de alimentação de Nível IV ou Nível III especificado no TI942 deve ser usado. Ou seja, duas UPSs formam a fonte de alimentação dual-bus ou a UPS e a rede elétrica formam a fonte de alimentação dual-bus.

Huawei Data Center NetHos Cabinet

Introduction

Huawei Methods-M series of cabinets offer data centers with fundamental physical support to house relevant devices. These cabinets feature high reliability, safety, compatibility and availability. They have been widely applied in various data centers.

Scenarios

- Small and medium-sized data centers used by governments, enterprises and carriers
- Large-scale IDC data centers

Features

High reliability: Eco-friendly material, stable structure

- Nonmetallic parts have passed strict RoHS tests
- Complies with IEC60297-3 standard to ensure safe and reliable performance
- The structure withstands static loads as high as 2,400 kg
- The cabinet adopts high-tensile-strength class A carbon cold rolled steel sheet and zinc-coated steel sheet to ensure mechanical strength and corrosion resistance
- Both front and rear doors allow high ventilation rates for good heat dissipation

High safety: Cabinet-level access control

- Optional electronic lock or mechanical code lock secure cabinet access, while supporting mechanical emergency unlocking
- Cabinets support remote management of door access control status

High compatibility: Easy installation

- Compatible with 19-inch rack-mount equipments of mainstream manufacturers
- Cabinets can be combined using accessories without disconnecting the doors
- Allows installation directly on an ESD floor, bracket, or concrete floor, simplifying engineering

High availability: Various cabinet accessories

- Cabinets can provide a variety of power supply distribution units
- Cable management and hardware installation accessories facilitate installation and operation
- A variety of air ventilation components ensure smooth hot and cold air flows



NetHOS-M Type Cabinet Appearance

Cabinet Model & Specifications

Item	Technical Parameters				
Model	NetHos-M 42612	NetHos-M 47612	NetHos-M 42611	NetHos-M 42812	NetHos-M 47812
Rack Width (mm)	600	600	600	800	800
Rack Depth (mm)	1200	1200	1100	1200	1200
Rack Height (mm)	2000	2200	2000	2000	2200
Rack Space	42U	47U	42U	42U	47U
Maximum Depth for Equipment (mm)	850	850	750	850	850
Air Ventilation	Air enters from the front door and exhausts from the rear door				
Door Perforation Rate	≥80%				
Door Structure	Front single door and rear double doors with a 140° opening angle				
Static Load	2400kg				
Dynamic Load	1000kg				
Weight	The weight of the cabinet is 120 kg (may vary according to the accessories of different configurations)				
Mount Bar Adjustment Step	The depth stride of the mounting bars is 25 mm. By default, the cabinet supports device installation with a depth of 750 mm to suit the mainstream and high-performance servers in the industry.				
Amount of Cabling	Supports 150 network cables or 64 optical fibers on the right that are routed from the top of the cabinet				
Access Control Management	Supports electronic door locks and mechanical emergency unlocking to implement secure device management and remotely manage the opening status of the front and rear doors of cabinets.				
Color&Surface Finish	Black (PANTONE426C/RAL9005), Black surface with indoor powder-coat, meeting requirements for Class A environments				
Material	High-intensity class A carbon cold rolled steel plate and zinc-coated steel plate.				
Protection Level	IP20				
Environmental Protection Compliance	RoHS				
Installation	Installed directly on an ESD floor, bracket, or concrete floor				
Standard	IEC (International Electrotechnical Commission) 60297-2				

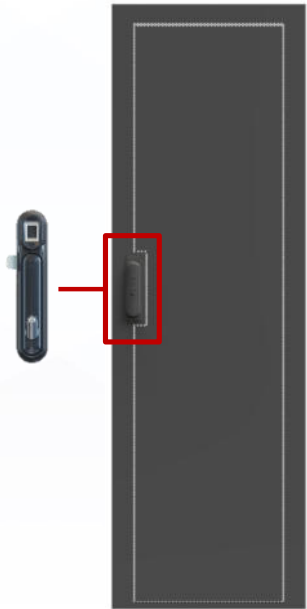
Accessories

01 Door Accessories

Front Door: The front door is a mesh door. Air enters the cabinet through this door and flows out the rear door of the cabinet with a 75% ventilation rate. The front door has two kinds of door access. The keyed lock is the standard configuration. The electronic access control is optional configurations.



Keyed lock door



Fingerprint/Electronic access control door

Model	Door Dimensions (H × W × D/mm)	Cabinet Dimensions (H × W/mm)
Keyed lock door	1962mm × 594mm × 21mm	2000 × 600
	1962mm × 794mm × 21mm	2000 × 800
	2162mm × 594mm × 21mm	2200 × 600
	2162mm × 794mm × 21mm	2200 × 800
Fingerprint/Electronic access control door	1962mm × 594mm × 21mm	2000 × 600
	1962mm × 794mm × 21mm	2000 × 800
	2162mm × 594mm × 21mm	2200 × 600
	2162mm × 794mm × 21mm	2200 × 800

Door Status Sensor: The door status sensor generates an alarm when the cabinet door is opened abnormally. The sensor can be installed on the front or rear door of the cabinet to meet your requirements.

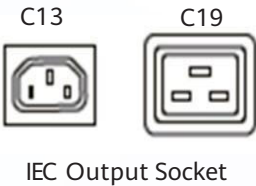


Rated Current (mA)	Rated Power (W)	Mounting Type	Switch Status	Housing Material
500	10	Screw	Normally open	White Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS) engineering plastic

Accessories

02 Power Supply Accessories

Cabinet PDU: NetHos-M cabinets can include various models of PDU2000 power distribution units that are delivered along with the cabinet. The PDU offers a diverse range of options that are configured based on your requirements.



Basic Type (full height) Monitoring Type (full height)

Model #	Input Voltage	Input Current	Output Capacity	Output Socket	Installation Mode
PDU2000-32-1PH-Full height	220V/single-phase	32A	7.3kVA	IEC: 20*C13+4*C19	Vertical installation
PDU2000-32-3PH-Full height	380V/three-phase	32A	21kVA	IEC: 12*C13+9*C19	Vertical installation
PDU2000-32-1PH-Full height-Socket-level control	220V/single-phase	32A	7.3kVA	IEC: 20*C13+4*C19	Vertical installation
PDU2000-63-1PH-Full height	220V/single-phase	63A	10.5kVA	IEC: 16*C13+8*C19	Vertical installation

All PDU models are not listed here. The specific model specifications are subject to the final configuration model in the configurator.

Ground Copper Bar: This copper bar is used for grounding devices inside the cabinet and is configured based on your requirements. The bar provides M6 and M8 terminals. M6 terminals are used for device grounding, and M8 terminals for leading out grounding cables. Insulators isolate the copper bar from the cabinet to ensure grounding reliability.



Model	Dimensions (H × W × D/mm)	Number of Terminals	Installation
Horizontal Copper Ground Bar	490 × 30 × 3	19 × M6+2 × M8	Horizontally installed on a rack rail
Vertical Copper Ground Bar	1600 × 20 × 3	15 × M6+2 × M8	Vertically installed beside a rack rail

Accessories

03 Air Flow Management Components

Blank Panel: For any unoccupied spaces in the cabinet, installing blank panels seals the space and enhances the appearance of the cabinet. Simply and manually insert the panels into the cabinet, no tools required.



Panel Model	Dimensions (H × W × D/mm)	Weight
1U	44 × 482.6 × 25	0.12kg
2U	88.5 × 482.6 × 25	0.216kg

Side Panel: Side panels seal the cabinet sides to prevent dust from getting in and ensure correct air flow through the cabinet. Flexible configuration based on customer requirements.



Cabinet Dimensions (H × D/mm)	Panel Dimensions (H × W/mm)
2000 × 1200	900 × 1088
2000 × 1100	900 × 988
2200 × 1200	1000 × 1088

Cabinet Sealing Plate: Installing these bars on the front and rear of a cabinet seals the bottom space. The sealing plate of the cabinet is used to block air flows, and the rear sealing plate is used to beautify the cabinet.



Cabinet Width (mm)	Bar Dimensions (H × W × D/mm)
600	82 × 598.5 × 11
800	82 × 798.5 × 11

Accessories

03 Air Flow Management Components

Bottom Plate: This plate has a removable structure and is applied in front air supply and fully sealed scenarios.



Cabinet Width (mm)	Plate Dimensions (W × D/mm)
600	561 × 1080
800	761 × 1080

Cabinet Bracket: Available adjustable models, the bracket elevates and supports the cabinet. The adjustable model has a minimum adjustment precision of 1mm.



Bracket Model	Cabinet Width (mm)	Cabinet Depth (mm)	Bracket Height (mm)
Adjustable Bracket [#]	600/800	1100/1200	410~700
		1100/1200	270~410

[#] The cabinet bracket part number is not in the standard configurator. Manually add the configuration based on the configuration manual and project requirements.

Accessories

04 Cable Management Accessories

Horizontal Cable Rack: The rack provides horizontal cable management and is usually installed in the back of the cabinet. A 1 U cable rack is used for horizontal cabling inside the cabinet and occupies 1 U space.



Rack Dimensions (H × W × D/mm)	Amount of Cables	Occupied Space
43.6 × 482.6 × 91	48 × 6 mm ² cable	1U

Cable Ring: This ring provides vertical cable management and is installed on the cabinet column.



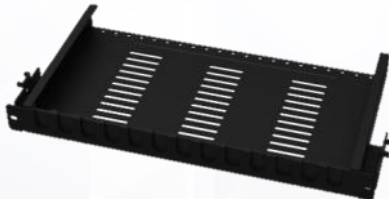
Standard-size Cable Ring	Ring Dimensions (H × W × D/mm)
Small Cable Ring	55 × 48 × 188.6
Standard-size Cable Ring	55 × 48 × 44

5.2.8 Depth-Directed Cable Tray: A depth-directed cable tray is used for depth-directed cabling. Its telescopic design applies to various distances between mounting bars.



Rack Dimensions (H × W/mm)	Depth (mm)
50 × 36	442.5~742.5

Cable Tray:A cable tray is used for forward and backward cabling. It uses mounting ears to facilitate device installation.



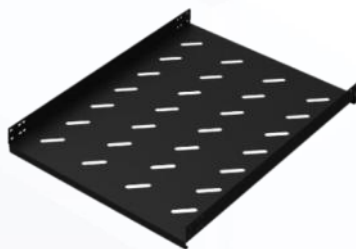
Tray Dimensions (H × W × D/mm)	Occupied Space
43.6 × 482.6 × 250	1U

Accessories

05

Installation Accessories Inside the Cabinet

Fixed Tray: A fixed tray is used to facilitate device installation and placement. It supports standard 19-inch devices, can bear a weight of 100 kg, and does not occupy any U space of its own after installation.



Item	Tray Dimensions (H × W × D/mm)	Load Capacity (kg)	Occupied Space
Standard Fixed Tray	62 × 484 × 627	100	1U
Short Fixed Tray	62 × 484 × 527	100	1U

Adjustable Tray: An adjustable tray is used to carry devices. Its depth can be adjusted to match the distance between two mounting bars. It does not support drawer maintenance.



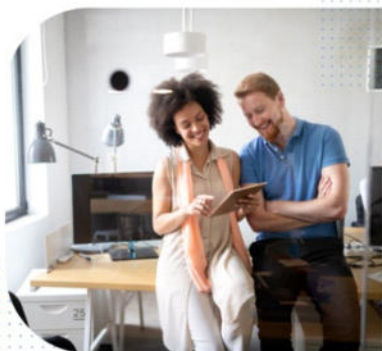
Tray Dimensions (H × W/mm)	Load Capacity (kg)	Depth (mm)	Occupied Space
43.6 × 481	100	570 ~ 870	1U

Guide Rail: A guide rail is used to facilitate device installation. It uses a standard design and supports the installation of standard devices without occupying any U space. Guide rails are used in pairs and a pair of guide rails can bear 50 kg.



Item	Dimensions (H × W × D/mm)	Load Capacity (kg)
Standard guide rail	36 × 50 × 635	50
Short guide rail	36 × 50 × 535	50

1. The cabinet configuration depends on the actual project requirements. The accessories listed in the brochure are not standard configuration.
2. The component pictures may differ from the actual ones and are for reference only.



Soluções sob demanda para a sua empresa

A Planeje conta com uma equipe altamente capacitada nas principais tecnologias e fabricantes do mercado, seja em hardware, softwares ou cloud. Conte com quem realmente entende e nos deixe criar rotinas mais inteligentes e eficazes na TI da sua empresa.



Serviços Gerenciados em Hardware

Equipe profissional especializa em suporte para servidores, storages, redes LAN e Wlan



Serviços Gerenciados em Produtividade & Cloud

Implementação e suporte de PaaS & IaaS para empresas que necessitam de tecnologias em nuvem



Projetos em Infraestrutura

Estruturação de um departamento de tecnologia para empresas, desde hardware até tecnologias Cloud



Serviços Gerenciados em Segurança

Suporte especializado em segurança de Endpoints e monitoramento firewall contra invasões de sistema



Projetos Profissionais em tecnologia

Análise, documentação e melhoria do departamento de TI da sua empresa



Outsourcing de profissionais

Alocação de equipes profissionais especialistas em diversas linguagens para soluções digitais



PROPOSTA**SECRETARIA-GERAL DE GOVERNO**

Pregão Eletrônico N° 201/ 2024

VALORES**LOTE 1**

ITEM	QND	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO	VALOR	TOTAL
1	2	Conforme Termo de Referência	Huawei	UPS 2000G	R\$ 105.000,00	R\$ 210.000,00
					Valor Total da Proposta:	R\$ 210.000,00

O valor total da proposta é R\$ 210.000,00 (Duzentos e dez mil reais)

CONDIÇÕES COMERCIAIS

- Validade da Proposta: 60 dias (Conforme Edital)
- Do prazo de entrega: 60 dias (Conforme Edital).
- Da forma de pagamento: 30 dias (Conforme Edital).
- Todas as despesas como impostos, ou despesas de viagem quando se aplica já estão inclusas no preço ofertado.
- Nota Fiscal: A emissão da NF respeita a legislação vigente e é emitida de forma Conjugada, incluindo o faturamento de Hardware, Software e Serviço (quando houver).
- Faturamento direto Planeje Tecnologia.
- Declaramos estar cientes de todas as condições do Edital.
- Declaramos estar atendendo todas as especificações técnicas exigidas no Edital.
- Declara que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- Declaramos que temos amplo conhecimento do local de entrega dos produtos, assim como concordamos com a sua alteração, exclusão ou inclusão de outro local dentro do perímetro desta municipalidade, consoante fixado na Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente.

DADOS BANCÁRIOS

Banco Santander (033)

Agência: 2102

CONTA: 13004091-3

CONTATO PARA ASSINATURA DA ATA**Planeje Tecnologia e Serviços LTDA**

governo@planejeti.com.br

(41) 3534 - 5064

Gabriel Acena dos Santos

Analista de Licitações
gabriel@planejeti.com.br
(41) 99533-1040

Marcos Anthony Chondon
Analista de Licitações
marcos.chondon@planejeti.com.br

São José dos Pinhais, 17 de fevereiro de 2025

PLANEJE TECNOLOGIA E SERVIÇOS
Assinado de forma digital por
PLANEJE TECNOLOGIA E
SERVIÇOS LTDA:28482916000144
Dados: 2025.02.17 16:25:36 -03'00'
LTDA:28482916000144

Planeje Tecnologia e Serviços LTDA
28.482.916/0001-44
90961968-89
71102

EDUARDO RAMOS
Assinado de forma digital
por EDUARDO RAMOS
SILVEIRA:03371466914
Dados: 2025.02.17 16:25:46
-03'00'
SILVEIRA:03371466914
6914

Eduardo Ramos Silveira
Representante Legal
4088959624-RS
033.714.669-14