

TERMO DE REFERÊNCIA

APROVO o competente Termo de Referência e autorizo a abertura de Procedimento Licitatório nos termos da Lei nº 10.520/2002.

Em ___ / ___ / ___

EDIVAL TORK
-Diretor Presidente da CDSA-

I. DO OBJETO

1.1.Aquisição de material de informática (itens de 1 a 8) e ferramentas para manutenção (itens de 9 a 16) para atender as diversas unidades administrativas da **Companhia Docas de Santana**.

2. JUSTIFICATIVA

2.1.-A CDSA está em processo de manutenção e modernização de seus setores e serviços,e com intuito de aprimorar e assegurar a qualidade dos serviços prestados por esta companhia,faz se necessário a aquisição dos equipamentos mencionados neste termo de referência, face ao processo de ocupação de demandas atuais e novas demandas. Afim de não prejudicar a continuidade, disponibilidade e sustentabilidade dos serviços.

2.2-a citação de referencia de marca para o item 1. Disco Rígido para servidor Dell é devido Considerando que os mesmo serão usados no servidor Dell Power Edge T410.

3. DAS QUANTIDADES E DO OBJETO

ITEM	PRODUTO	MEDIDA	QTD	MARCA	VALOR UN	VALOR TOTAL
1.	Disco Rígido para servidor Dell 600 GB	UN	3	DELL		
2	HD SSD 480GB	UN	15			
3	SSDNVMe 500GB	UN	13			
4	Memoria ddr34 GB	UN	6			
5	HD Externo 4TB	UN	1			
6	Microfone de mão Duplo sem fio	UN	1			
7	Nobreak 600VA	UN	20			
8	Bateria para nobreak	UN	30			
9	Testador de Fonte Digital	UN	2			
10	Testador De Cabo	UN	2			
11	Multímetro Digital Portátil	UN	1			
12	Maleta com 200 Ferramentas em Aço-	UN	1			

Cromo

13	Carregador de bateria Inteligente 12v 6A	UN	1
14	Parafusadeira Furadeira a Bateria 12V Bivolt	UN	1
15	Kit de Pontas e Brocas 41 pçs	UN	1
16	Mini Soprador Aspirador De Pó 3em1	UN	1

3. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS OBJETOS

ITEM	PRODUTO	EXPECIFICAÇÃO
1	Disco Rígido para servidor Dell	Disco rígido SAS 12 Gbps 512n 2.5 polegadas Unidade De Conector Automático, 3.5 polegadas Portadora Híbrida de 10,000 RPM da Dell - 600 GB, CK. Considerando que os Disco rígido SAS serão usados no servidor Dell Power Edge T410.
2	HD SSD 480GB	Formato 2,5 pol; Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s); Capacidade 480GB , NAND 3D; Consumo de Energia 0,195W Inativo / 0,279W Média / 0,642W (MAX) Leitura / 1,535W (MAX) Gravação Temperatura de armazenamento -40°C a 85°C Temperatura de operação 0°C a 70°C Dimensões 100 x 69,9 x 7 mm (2,5 pol) 80 x 22 x 1,35 mm (M.2) Peso 41g – 2,5 pol) Vibração quando em operação 2,17G Pico (7 – 800 Hz) Vibração quando não está em operação 20G Pico (10 – 2000 Hz) Expectativa de vida útil 1 milhão de horas MTBF Garantia/suporte 3 anos de garantia limitada com suporte técnico local gratuito Total bytes gravados (TBW) 4 480GB: 160TB
3	SSDNVMe 500GB	Capacidade: 500GB Formato: M.2 2280 Interface: NVMe PCIe 4.0 x 4 Leitura/gravação sequencial: Até 3500/2100MB/s Total de bytes gravados (tbw): 160TBW Temperatura de operação: 0°C a 70°C Temperatura de armazenamento: -40°C a 85°C Dimensões: 22 x 80 x 2,2 mm Vibração durante a operação: 2,17G (7-800 Hz) Vibração fora de operação: 20G (20-1000 Hz) mtbf: 1.500.000 de horas
4	Memoria ddr3	Tipo DDR3 SDRAM - DIMM 240 pinos; velocidade de 667 MHz (PC3-10700); Capacidade de 4 GB
5	HD Externo 4TB	Capacidade 4TB; Porta USB 3.0 SuperSpeed (necessária para velocidades de transferência USB 3.0 ou compatível retroativamente com

portas USB 2.0 com velocidades de transferência USB 2.0).

- 6 Microfone de mão Duplo sem fio
- Altura (cm) 25,00; Largura (cm) 30,00; Profundidade (cm) 10,00; Peso Aproximado (Kg) 0,20
- Itens Inclusos:** 1 Receptor; 2 Mics Portatéis (Bodypack); 1 Cabo de áudio; 2 Baterias de lítio 18500 (bateria 2x 1.5V AA); 1 Manual do produto
- Informações Adicionais:** Faixa UHF opcional (660.000 - 689.700MHz); Tecnologia de transmissão de áudio digital em 16 bits; Latência de áudio ultra-curta; Áudio de 48KHz; LCD colorido e configurações de menu; Varredura automática de frequência e exibição de espectro; Tecnologia de diversidade de antenas duplas (somente no 501); 15 grupos de 6 frequências cada; Largura de banda: 300KHz; Gama dinâmica de 96dB; Distorção de <0.1%; Retardamento da transmissão: <3ms; Saída de áudio: 1 x 6,3 mm, 1 x saída XLR; Interruptor de frequência do microfone: IR | SYNC; Potência de saída do microfone: 13mW; Radiação harmônica de <50dBc; Bateria em 1 x 8500 Lithium; Bateria do microfone com duração de até 8 horas; Largura de banda bodypack de 30MHz; Potência de saída bodypack 10mW; Bateria bodypack de duração em até 5 horas.
- Bluetooth Não; Tipo de microfone Dinâmico; Padrão polar Cardióide; Cabo Sem fio; Resposta de frequência 30-20khz; Sensibilidade -95dBm; Conector USB, TRS 1/4", XLR; Quantidade de Microfones 2; Tipo de modulação Pi/4 DQPSK; Canais 2, RX e TX; Faixa de frequência UHF 660.000 - 689.700MHz; Alimentação DC12V 1A, cabo USB

- 7 Nobreak 600va
- Bivolt**
Potência nominal de pico 600VA/300W
Topologia Interativo
- Entrada:**
Tensão nominal de entrada 120V~Variação da tensão 96-149V~(±20%)176-264 V~(±20%)
Frequência 60Hz±3HzDisjuntor 5 A
Consumo em modo Standby 6 W
Cabo de força Cabo de 1 m com plugue tripolar de acordo com a norma NBR14136
- Saída:** Fator de potência 0,5
Tensão no minal de saída* 120V~
Regulação da tensão Modo Rede: 120V~±10%
Modo Bateria:120V~±5%

Tempo de transferência <8ms
 Circuito desmagnetizador Garante o valor de tensão de saída para cargas eletrônicas
 Frequência no modo Bateria 60Hz±1Hz
 Formado ondado modo Bateria
 Semissenoidal (retangular)
 Tomada(NBR14136) 4 tomadas de 10A
Proteções:
 Proteção contra sub/sobretensão
 Passa a operar no modo Bateria
 Proteção contra descarga da bateria Até 10,2V
 Proteção contra sobrecarga na saída Modo Rede: fusível rearmável
 Modo Bateria: limitador de corrente interno
Baterias:
 Bateria interna Selada chumbo-ácido(VRLA)
 Quantidade e capacidade 1×12V7 Ah
 Conector para bateria(s) externa(s) -
 Expansão para bateria(s) externa(s) -
 Cabo conexão bateria(s) externa(s) -
 Barramento 12V
 Corrente máxima de carga 1 A
 Tempo máximo de carga sem bateria externa Até 10h
Características físicas do produto:
 Dimensões(L×A×P) 124×214×269mm
 Peso líquido 4,866kg
 Temperatura de operação 0-40 °C
Características:
 9 níveis de proteção
 Religamento automático

8 Bateria para nobreak

Baterias (Tipo selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento; Pré-Instaladas 1 com colocação da Bateria Interna; Vida útil esperada das baterias (anos) 1);
Dimensões (máximas de altura 135mm , 13.5cm; máximas de largura 185mm , 18.5cm; máximas de profundidade 390mm , 39.0cm; Peso Líquido 2.05kg; Peso para Transporte 2.13kg; Altura do pacote 135mm , 13.5cm; Largura do pacote 185mm , 18.5cm; Profundidade do pacote 390mm , 39.0cm)

9 Testador Fonte Digital

Alarme de tensão baixa ou alta ou falta de tensão
 Display luminoso, Precisão de 0,1V, Teste robusto e confiável para teste de fontes ATX, BTX, ITX, voltagem DVD, HD e SATA, Indica o status e a voltagem medida. 20/24 pinos (ATX) Voltagem teste: +12V, -12V, +5V, -5V Stand by (SB) 12V.

10	Testador De Cabo Rj45/rj11 Com Poe + Voltmetro	Porta RJ45 para identificação do padrão PoE sendo possível medir de 12 a 165v. Conexões: RJ11 e Rj45; Necessário bateria de 9v; (com bateria inclusa); Dimensões: 10,49,62,7cm; Peso: 200g; Material: Polipropileno; PlugAnd Play: Simples. Função Testa condutores 1,2,3,4,5,6,7,8, possibilitando identificar a integridade destes, ou seja anomalias nas vias e sua polarização. é possível testar padrão T568A e T568B sendo esse CAT5e.
11	Multímetro Digital Portátil	<ul style="list-style-type: none"> • Display: 3 ½ Dígitos (2000 Contagens) • Indicação de Sobrefaixa: Mostra apenas o dígito mais significativo (1) • Mudança de Faixa: Manual • Indicador de Bateria Fraca: símbolo de bateria é mostrado no display • Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH < 75% • Ambiente de Armazenamento: -10°C a 50°C, RH < 85% • Altitude: até 2000m • Uso Interno • Linha Hobby • Alimentação: 1 x 9V (6LF22, NEDA1604A) • Dimensões: 128(A) x 66(L) x 27(P)mm • Peso: Aprox. 130g (incluindo bateria)
12	Maleta com 200 Ferramentas em Aço-Cromo	Modelo: Kit Maleta com 200 Ferramentas em Aço-Cromo Número de Ferramentas Inclusas: 200 Material das Ferramentas: Aço-Cromo Maleta Feita em Plástico Abs Cabo de chave emborrachado e isolantes Conteúdo do Kit: 01 Maleta 01 Lâmina de serra 10 x 24 Dentes 01 Chave com encaixe sextavado 1/4 08 Chaves Allen (Pol.) de medidas variadas 08 Chaves Allen (mm) de medidas variadas 06 Chaves de precisão de medidas variadas 01 Fita isolante 01 Arco de serra 01 Chave teste 01 Estilete 01 Martelo 01 Alicates de bico reto 01 Chave phillipsotoco 20 Bits de medidas variadas 149 Fixadores

13	Carregador de bateria Inteligente 12v 6A	<p>Especificações:</p> <p>Material: invólucro de plástico</p> <p>Tamanho: (L x W x H): 150 x 85 x 62mm</p> <p>Tensão: 12V</p> <p>Tipos de baterias: A maioria dos tipos de baterias de chumbo-ácido, incluindo cálcio, GEL e AGM, molhado, EFB, etc.</p> <p>Detecção de tensão: Sim</p> <p>Tecnologia Switchmode: Sim</p> <p>Proteção contra polaridade: Sim</p> <p>Proteção contra curtos de saída: Sim</p> <p>Não proteção do link da bateria: Sim</p> <p>Proteção contra sobretensão: Sim</p> <p>Proteção contra temperatura excessiva: Sim</p> <p>Resfriamento</p> <p>: Ventilador Tensão de entrada: AC 110-220V bivolt, 50-60Hz</p> <p>Tensão inicial mínima: 8.0V</p> <p>Faixa da bateria: 4-100Ah</p> <p>Proteção térmica: 65°C +/- 5°C</p> <p>Eficiência: App. 85%.</p> <p>Padrões compatíveis: CE, FCC, ROHS, CMA</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlado por microprocessador - Modo de comutação automática profissional - Para carregar baterias AGM, GEL, SLA e úmidas - Display LCD e carga de reparo de pulso - Proteção contra superaquecimento, sobrecarga, curto-circuito e polaridade reversa - Maximiza a vida útil
14	Parafusadeira Furadeira a Bateria 12V Bivolt	<p>Voltagem da bateria 12 V</p> <p>Peso sem bateria 0,93 kg</p> <p>Torque (suave/duro/máx.) 6/15/- Nm</p> <p>Tipo de bateria Lítio</p> <p>Amplitude de aperto, min./máx. 0,8 / 6 mm</p> <p>Diâmetro de perfuração</p> <p>:: máx. de perfuração em madeira: 10 mm</p> <p>:: máx. de perfuração em aço: 6 mm Ø do parafuso</p> <p>:: máximo do parafuso: 6 mm</p> <p>Valores totais de vibração (Perfurar metal)</p> <p>Valor de emissão de vibrações ah 0,8 m/s²</p> <p>Incerteza K 1,5 m/s²</p> <p>Marca Referencia: Bosch, Makita.</p>
15	Kit de Pontas e Brocas 41 pçs	<p>Para parafusar, fixar e perfurar</p> <p>Para metal, madeira e alvenaria</p> <p>Kit completo e versátil para diferentes tipos de trabalho</p> <p>Design das Pontas para parafusar evita o desgaste da cabeça do parafuso e seu encaixe hexagonal evita o deslizamento na ferramenta</p> <p>Possui suporte universal magnético que permite</p>

trocas rápidas e fixação segura das Pontas
Acompanha maleta robusta que permite o
armazenamento e transporte prático de todos os
acessórios

Marca Referencia: Bosch, Makita.

16	Mini Soprador Aspirador De Pó 3em1	Tensão de entrada: DC 7.4V Potência de saída: 120W Sucção de vácuo: 6000Pa Tamanho: 16,5x14,5x4cm Capacidade da bateria: 2500mAh Tempo de trabalho: Cerca de 30 minutos a 1 hora e meia Tempo de carregamento: Cerca de 2-3 horas Poeira capacidade: 0,5L Itens Inclusos: 1x aspirador de pó recarregável com filtro 1x cabo de carregamento USB 2x bocais de ar 1x escova de chão 2 bocais de ar multifuncionais
----	---------------------------------------	--

5. PRAZO DE ENTREGA

5.1. Máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, a contar da data da assinatura do contrato;

6. GARANTIA MÍNIMA

6.1. Possuir garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os itens que não estiverem com a garantia especificada na tabela do título 3), por assistência técnica autorizada pelo fabricante do equipamento, nas dependências da Companhia Docas de Santana-CDSA ou em sede em Macapá/Santana.

7. LOCAL DE ENTREGA E INSTALAÇÃO:

7.1. Os produtos deverão ser entregues na Divisão de Apoio Administrativo desta Companhia, em dia de expediente normal, no horário de 8:00 às 14:00 horas, localizado no Prédio sede da Companhia Docas de Santana, sito na Rua Cláudio Lúcio Monteiro, nº 1380, Novo Horizonte, correndo por conta do fornecedor todas as despesas necessárias.

8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

8.1. Os equipamentos serão recebidos pela Seção de Tecnologia e Informática – SEINF ou por Comissão de Recebimento de Bens, no horário de 08 às 14:00, de segunda a sexta, exceto feriados;

8.2. No ato da entrega, a Seção responsável emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO relacionando todos os produtos recebidos, nos termos da Nota Fiscal;

8.3. Os produtos serão objeto de inspeção, que será realizada por técnico da Seção responsável, e constará das seguintes fases:

- Abertura das embalagens;
- Comprovação de que o produto atende às especificações mínimas exigidas e/ou aquelas superiores oferecidas pela CONTRATADA;
- Colocação do produto em funcionamento;
- Testes dos periféricos/componentes e portas de comunicação, se for o caso.

8.4. O período de inspeção será de até 10 (dez) dias úteis, contados da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO;

8.5. Nos casos de sinais externos de avaria de transporte ou de mau funcionamento do produto, verificados na inspeção do mesmo, este deverá ser substituído por outro com as mesmas características, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de realização da inspeção;

8.6. Findo o prazo de inspeção e comprovada a conformidade dos produtos com as especificações técnicas exigidas no Edital e aquelas oferecidas pela CONTRATADA, a Seção responsável emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO;

8.7. Nos casos de substituição do produto, iniciar-se-ão os prazos e procedimentos estabelecidos nestas CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO;

9. SERVIÇOS DE GARANTIA

9.1. O PERÍODO DE GARANTIA será aquele oferecido pela CONTRATADA em sua Proposta Comercial, observado o prazo mínimo exigido neste TERMO DE REFERÊNCIA;

9.2. O início do PERÍODO DE GARANTIA dar-se-á na data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO;

9.3. Os 60 (sessenta) dias iniciais do PERÍODO DE GARANTIA serão considerados como PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EXPERIMENTAL;

9.4. Durante o PERÍODO DE FUNCIONAMENTO EXPERIMENTAL, caso o produto apresente mais de 3 (três) falhas de funcionamento, do mesmo tipo ou não, deverá ser substituído por outro completamente novo e com as mesmas características deste. Neste caso, dar-se-á início aos procedimentos e prazos estabelecidos nas CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO;

9.5. A CONTRATADA, ou sua credenciada, deverá dar atendimento de manutenção total durante todo o PERÍODO DE GARANTIA nas instalações CDSA, exceto nos casos em que, comprovadamente, o mesmo deva ser reparado em laboratório próprio;

9.6. O prazo para atender aos chamados técnicos efetuados pela CONTRATANTE no PERÍODO DE GARANTIA, será de 24 (vinte e quatro) horas, contados a partir da data/hora da sua solicitação;

9.7. O prazo para recuperação do produto, nos casos em que o mesmo possa ser realizado na Sede da CONTRATANTE, será de 96 (noventa e seis) horas, contados da data/hora da primeira visita técnica realizada pela CONTRATADA;

9.8. O prazo para recuperação e devolução do produto, nos casos em que o mesmo, comprovadamente, deva ser removido para laboratório próprio da CONTRATADA, será de até 10 (dez) dias úteis, contados da data de sua remoção;

9.9. Caso não seja possível a recuperação dos produtos dentro dos prazos e condições previstas nos itens 8.7 e 8.8, a CONTRATADA fica obrigada a substituir os mesmos, por backup, com as mesmas características e em perfeitas condições de funcionamento, até que o problema no produto original seja solucionado e o mesmo devolvido. Neste caso, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos para a devolução definitiva do produto original, em perfeito funcionamento, ou outro completamente novo com as mesmas características;

9.10. A CONTRATADA fica obrigada, durante o PERÍODO DE GARANTIA e em caso de necessidade de substituição de produtos e/ou componentes que não mais existam no mercado, ou que estejam fora de linha de fabricação em razão de evolução tecnológica ou que, por qualquer outro motivo o fabricante não mais o produza, a proceder a substituição por produto e/ou componente tecnologicamente equivalente ou superior;

9.11. Todos os componentes destinados à reparação dos produtos em manutenção deverão ser novos e originais, com garantia mínima enquanto perdurar o CONTRATO;

9.12. Os chamados técnicos serão sempre realizados pela SEINF-CDSA diretamente à CONTRATADA que, no caso de ter Assistência Técnica Terceirizada, deverá tomar todas as providências necessárias ao pleno atendimento do chamado junto à sua credenciada, obedecendo rigorosamente os prazos e condições aqui estabelecidos;

9.13. Toda e qualquer despesas decorrentes da execução dos SERVIÇOS DE GARANTIA aqui descritos, inclusive as substituições de produtos e/ou seus componentes, ficarão inteiramente a cargo da CONTRATADA, bem como a responsabilidade dos produtos e/ou seus componentes que estiverem sob sua guarda, ou sob a guarda de sua Assistência Técnica credenciada, arcando com quaisquer danos.

10. PROPOSTA

10.1 Preço unitário dos itens;

10.2 Informar a marca e o modelo do produto ofertado para todo o item;

11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (HABILITAÇÃO)

11.1 A licitante, juntamente com os documentos de habilitação, deverá apresentar como qualificação técnica, os seguintes documentos:

a) Declaração (em conformidade com os modelos sugeridos no ANEXO I-A) de que, quando da assinatura do contrato, que está apta a comercializar os produtos e que terá estrutura técnica adequada com sede na região (Macapá ou Santana) para a realização do serviço proposto e das manutenções relativas ao período de garantia dos produtos ofertados.

12. VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

12.1 O registro de preços em questão terá validade de 01 (um) ano.

13 – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA