



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

II – Anexos:

- A – Tipo de Intervenção a realizar, equipamento e local;**
- B – Cláusulas Técnicas Gerais;**
- C - Calendário de execução das operações de manutenção;**
- D - PMP - Plano de Manutenção Preventiva – CHECK LISTS**



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

ANEXO A

Tipo de Intervenção a realizar, equipamento e local

Tipo de Intervenção:

- para todos os equipamentos

DESIGNAÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Manutenção preventiva e correctiva	ano	1		

Equipamentos:

Local: Edifício Municipal do Campo Grande 25

DESIGNAÇÃO EQUIPAMENTO	MARCA/REFª/MODELO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
				Manutenção preventiva/correctiva	
UPS I – 80KVA	Modelo SL80KH, Silcon serial number DG0004	1	1	2.014,00 € Sem peças	2.014,00 €
UPS II – 80 KVA	UPSII – Modelo SYCF 80 KH, Symmetra PX serial number GD0413160117	1	1	2289,50 € Com peças	2.289,50€



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

ANEXO B

Cláusulas Técnicas Gerais

1. Definição da Modalidade:

PLANO DE SERVIÇOS CONSIDERADO:

(ver plano de serviços no considerado no Anexo D)

- Para a UPS I - ADVANTAGE PRIME

- Para a UPS II - ADVANTAGE ULTRA



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

ANEXO C

Calendário de execução das operações de manutenção

1 Visita de manutenção preventiva anual, em horário útil, das 9.00h às 18.00h de segunda a sexta feira para o(s) equipamento(s) UPS's, listado(s) e a efetuar de acordo com a descrição de trabalhos.



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

ANEXO D

PMP - Plano de Manutenção Preventiva – CHECK LISTS

Operações Principais de Manutenção Preventiva:

De acordo com o indicado no plano de manutenção seleccionado e indicado no Anexo B

Para a UPS I - ADVANTAGE PRIME

Para a UPS II - ADVANTAGE ULTRA

O Plano de Serviços deverá garantir as condições de operacionalidade dos equipamentos abrangidos pelo contrato.

Serão customizados e adaptados às necessidades do cliente e à criticidade dos equipamentos e incluem Manutenção Preventiva, suporte telefónico, intervenções corretivas on-site com tempo de resposta garantido, peças de reserva, deslocações e mão-de-obra a preços reduzidos e monitorização remota, dependendo do plano escolhido.

Serviços	Plano de Serviços	EcoStructure IT Free	EcoStructure Assist Advantage	Advantage Plus	Advantage Prime	Advantage Ultra
Gestão de Assets		✓	✓	✓	✓	✓
Inventário de dispositivos e suas características		✓	✓	✓	✓	✓
Suporte Técnico		✓	✓	✓	✓	✓
Suporte telefónico		✓	✓	✓	✓	✓
Monitorização Remota Pró-ativa 24/7/365			✓	Upgrade	Upgrade	Upgrade
Receção de alarmes e criação de incidências				✓	✓	✓
Garantia de assistência técnica no local no dia útil seguinte [Upgrade para 4 ou 8 horas sob consulta]				✓	✓	✓
Visita de Manutenção Preventiva Anual				✓	✓	✓
Mão-de-obra & Deslocações				Tarifa Reduzida	✓	✓
Peças de Reserva				✓	✓	✓
Baterias não incluídas				Tarifa Reduzida	✓	✓

Serviços Incluídos



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

- Suporte Técnico 8x5 (9H às 18H) – 808 221 221 (linha 2-2 – suporte de atendimento)
- E-mail: assistencia.tecnica@se.com (enviar email em caso de pedido de assistencia técnica)
- Prioridade de atendimento sobre clientes em caso de avaria.
- On Call 24H 24x7 (Serviço Permanente - fora do horário de expediente)
- Tempo de Resposta (SLA) em caso de avaria: Next Business Day On-Site Service (NBD-dia útil seguinte), não implica a deslocação obrigatória ao local, caso se possa resolver ou diagnosticar telefonicamente com o técnico credenciado).
- Upgrades de Software/Firmware gratuitos se necessários aos equipamentos listados.
- Peças para reparação ou substituição, são sob consulta, com prazo indicado na proposta (apenas contratos com peças será de acordo com o stock existente , salvo ruptura do mesmo, pois os mesmo não contemplam peças de reserva).
- Entrega de relatório após a intervenção.
- Inclui deslocações e mão-de-obra
- Inclui Desconto de 20% no fornecimento de peças (Contrato não inclui peças de reserva).
- Desconto de 20% no fornecimento e mão-de-obra de baterias
- EcoStruxure Asset Advisor IT (sob consulta)
- EcoX IT FREE – app gratuita

Rotina de Manutenção Preventiva:

UPS
Limpeza total da UPS (eletrónica e baterias)
Leitura e registo do histórico da lista de alarmes
Verificação dos parâmetros
Ensaio dos Led's do painel de comando e do telecomando
Controlo da temperatura do local de instalação
Reset dos alarmes



Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Instalações Elétricas e Mecânicas
Divisão de Execução e Manutenção de Instalações Elétricas e Mecânicas

UPS
Verificação da interface de contactos livres e porta de série
Baterias - Verificação visual do estado das baterias
Baterias - Teste de autonomia com corte de alimentação à unidade, registando a tensão e corrente das séries
Baterias - Verificar as condições da temperatura ambiente da sala das baterias
Bypass - Verificação da comutação rede/ondulador
Bypass - Verificação da redundância, se sistema paralelo
Verificação dos condensadores AC e DC
Leitura e/ou reajuste da tensão flutuante
Leitura e/ou reajuste da tensão à saída
Verificação da frequência de saída
Verificação do sincronismo com a rede
Verificação da corrente de saída
Verificação dos apertos nos terminais das baterias
Verificação do(s) ventilador(es)
Verificação Fichas de ligação (electrónica potência e controlo)
Verificação Contactores e contactos auxiliares
Verificação e ensaio do equipamento
Medição de consumos
Afinações do sistema de controlo