



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

**8.8. Circuito Fechado de Televisão (CFTV)**

**8.8.1.** O sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) é composto de 06 câmeras marca BOSCH, modelo Dinion NWC-0455, com lentes de 5-50 mm e auto-íris, com os seguintes números de série: OP210829041726, OP210829041728, OP210829041730, OP210829041732, OP210829041742 e OP210829041744, micro computador, dotado de teclado, mouse e monitor tipo LCD de 17", 16 B de memória e HD 160 GB.

**9. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS/PERIODICIDADE**

Atividade	Descrição	Periodicidade
<b>1. Célula</b>		
1.1 - Porta Sala TI	1.1.1 - Verificar gaxeta, trocar se estiver rompida 1.1.2 - Verificar borracha em "V" ( vedação ) 1.1.3 - Verificar cordão de isolamento ( vedação ) 1.1.4 - Lubrificar dobradiça 1.1.5 - Verificar alinhamento da dobradiça 1.1.6 - Verificar posicionamento da soleira 1.1.7 - Verificar estado geral das almofadas e parafusos 1.1.8 - Lubrificar cilindro da fechadura com grafite 1.1.9 - Verificar funcionamento das chaves 1.1.10 - Verificar lingueta/ajustar 1.1.11 - Verificar funcionamento da trava/alinhar 1.1.12 - Verificar maçaneta/alinhar 1.1.13 - Verificar trava de posição aberta mola geze, regular 1.1.14 - Verificar fechamento automático - mola geze 1.1.15 - Verificar cabos de ligação e flexível - mola geze 1.1.16 - Verificar funcionamento ( micro switch ) 1.1.17 - Anotar número da chave de acesso	Trimestral
1.2 - Blindagens	1.2.1 - Verificar se as blindagens estão fechadas, blindar as passagens abertas 1.1.2 - Verificar se as cunhas de apertos estão travadas 1.2.3 - Verificar se estão fechadas com FS-ONE 1.2.4 - Verificar se estão fechadas com CP-650 1.2.5 - Verificar se estão fechadas com fita intumescente 1.2.6 - Verificar se há excesso de cabos 1.2.7 - Verificar se estão fechadas com lã branca	Trimestral



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	1.2.8 - Verificar tampa da caixa 1.2.9 - Verificar se estão com lacre 1.2.10 - Verificar aspecto visual	
1.3 - Luminárias SAV	1.3.1 - Verificar lâmpadas 1.3.2 - Verificar soquetes 1.3.3 - Verificar reatores eletrônicos 1.3.4 - Verificar SAV 1.3.5 - Verificar iluminação de emergência	Trimestral
1.4 - Elementos	1.4.1 - Verificar vedações 1.4.2 - Verificar perfis de acabamento 1.4.3 - Verificar pintura 1.4.4 - Verificar integridade dos elementos	Semestral
1.5 - Painel da Célula	1.5.1 - Verificar régua de bornes, reapertar terminais 1.5.2 - Verificar funcionamento das botoeiras 1.5.3 - Verificar fusíveis 1.5.4 - Verificar interruptor corrente de fuga 1.5.5 - Verificar disjuntores 1.5.6 - Verificar temperatura da fonte 1.5.7 - Verificar temperatura do trafo 1.5.8 - Verificar tensão de alimentação 1.5.9 - Verificar tensão de saída do trafo 1.5.10 - Verificar tensão de saída da fonte 1.5.11 - Verificar tensão de carga das baterias 1.5.12 - Verificar tensão das baterias 1.5.13 - Verificar funcionamento das baterias 1.5.14 - Verificar temporizadores 1.5.15 - Verificar leds de sinalização 1.5.16 - Verificar contadores ( apertar bornes ) 1.5.17 - Limpar painel ( interno e externamente ) 1.5.18 - Verificar fechadura do painel 1.5.19 - Lubrificar cilindros das fechaduras com grafite 1.5.20 - Verificar fusíveis de reserva 1.5.21 - Verificar pintura 1.5.22 - Verificar placa de acrílico e folheto com telefones de emergência	Trimestral
1.6 - Testes da Sala	1.6.1 - A porta fecha por completo 1.6.2 - SAV atuou após sinal de alarme 1.6.3 - Após reset a sala foi rearmada normalmente 1.6.4 - Verificar tempo de fechamento da porta 1.6.5 - As luminárias apagam após fechamento	Trimestral





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	1.6.6 - A luz de emergência atuou após o fechamento	
--	---	--

<b>2. Piso Técnico</b>		
2.1 - Nivelamento	2.1.1 - Verificar nivelamento das placas 2.1.2 - Verificar alinhamento das placas 2.1.3 - Verificar suportes das placas 2.1.4 - Colocar suportes de reforço onde necessário	Trimestral
2.2 - Leito Aramado	2.2.1 - Verificar alinhamentos, realinhar os leitos	Semestral

<b>3. Limpeza</b>		
3.1 - Piso de Fundo	3.1.1 - Aspirar pó 3.1.2 - Passar pano úmido	Semestral
3.2 - Piso Elevado	3.2.1 - Aspirar pó 3.2.2 - Passar pano úmido	Semestral
3.3 - Leito Aramado / Cabos	3.3.1 - Aspirar pó	Semestral
3.4 - Elementos Laterais e Teto	3.4.1 - Aspirar pó 3.4.2 - Passar pano úmido	Semestral
3.5 - Portas	3.5.1 - Limpar gaxeta de vedação 3.5.2 - Passar pano úmido	Semestral
3.6 - Luminárias	3.6.1 - Limpar superfície refletora 3.6.2 - Limpar lâmpadas 3.6.3 - Limpar grelha difusora	Semestral

<b>4. Sistema de Energia</b>		
4.1 - Quadro de Força	4.1.1 - Verificar corrente de alimentação por fase 4.1.2 - Verificar tensão de alimentação por fase 4.1.3 - Verificar réguas de bornes, reapertar terminais 4.1.4 - Reapertar barramentos / terminais de cabos 4.1.5 - Verificar canaletas de cabos 4.1.6 - Verificar armário do painel 4.1.7 - Verificar fechos dos armários do painel 4.1.8 - Limpar painel internamente 4.1.9 - Inspeção visual e verificar tensão e	Trimestral



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	temperatura dos disjuntores	
4.2 - Aterramento	4.2.1 - Verificar malha de aterramento 4.2.2 - Verificar jumper na estrutura 4.2.3 - Verificar jumper no piso elevado 4.2.4 - Verificar aterramento de equipamentos 4.2.5 - Medir resistência de aterramento	Trimestral
4.3 - No Break	4.3.1 - Inspeccionar visualmente o equipamento 4.3.2 - Medir tensões da saída do inversor, por fase ( Flutuação ) 4.3.3 - Medir correntes da saída do inversor por fase ( Flutuação ) 4.3.4 - Verificar o estado dos ventiladores / exaustores 4.3.5 - Verificar disjuntores 4.3.6 - Reapertar bornes e terminais 4.3.7 - Limpar todo o equipamento (Interno e Externamente) 4.3.8 - Inspeccionar visualmente as chaves "by-pass" 4.3.9 - Verificar e registrar formas de onda na saída do nobreak, corrigindo eventuais alterações no padrão 4.3.10 - Medir grandezas elétricas do barramento seguro 4.3.11 - Verificar o inversor no modo manutenção 4.3.12 - Limpar e lubrificar os ventiladores 4.3.13 - Medir temperatura com pirômetro óptico digital de todas as conexões visíveis 4.3.14 - Simular falta de energia da rede alimentadora por 10 minutos 4.3.15 - Testar sinalização de falhas 4.3.16 - Testar transferência entre chave estática e inversor 4.3.17 - Testar transferência entre inversor e chave estática 4.3.18 - Medir tensões na saída do conversor (descarga e carga) 4.3.19 - Medir correntes na saída do inversor (descarga e carga) 4.3.20 - Executar termografia 4.3.21 - Verificar configuração do programador 4.3.22 - Verificar conexão à rede	Trimestral
4.4 - Baterias	4.4.1 - Limpar banco de baterias e prateleiras	Trimestral









**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	4.4.2 - Medir tensão de flutuação e de carga de cada bateria 4.4.3 - Reapertar bornes e terminais 4.4.4 - Verificar estado dos bornes 4.4.5 - Limpar bornes 4.4.6 - Medir corrente de carga e de flutuação das baterias 4.4.7 - Inspeção visual (Verificar vazamentos, zinabre, estufamento, mau contato) 4.4.8 - Medir corrente de flutuação e de carga de cada um dos ramais dos bancos de bateria 4.4.9 - Verificar o funcionamento dos analisadores de bateria 4.4.10 - Executar termografia	
4.5 - Pontos de Força	4.5.1 - Verificar tomadas de força de equipamentos 4.5.2 - Verificar fixação e aperto de suportes	Trimestral

<b>5. Sistemas de Climatização</b>		
5.1 - Circuito Frigorígeno e Compressor	5.1.1 - Medir pressão de alta do compressor 5.1.2 - Medir pressão de baixa do compressor 5.1.3 - Verificar ajuste de pressão máxima e mínima do pressostato 5.1.4 - Verificar atuação do pressostato 5.1.5 - Verificar óleo do compressor 5.1.6 - Medir tensão do motor do compressor 5.1.7 - Medir corrente do motor do compressor 5.1.8 - Verificar resistência do cárter do compressor 5.1.9 - Verificar pressão diferencial de filtro secador gás 5.1.10 - Verificar funcionamento válvula de expansão 5.1.11 - Verificar funcionamento válvula solenoide 5.1.12 - Verificar visor de líquido 5.1.13 - Verificar filtro secador 5.1.14 - Verificar vazamentos de gás refrigerante 5.1.15 - Verifica pontos de vazamento de óleo 5.1.16 - Verificar aquecimento do compressor 5.1.17 - Verificar a carga do gás refrigerante e contaminação do sistema através do visor de líquido e indicador de umidade	Bimestral    



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	5.1.18 - Verificar e limpar os terminais e contatos elétricos	
5.2 Evaporador	5.2.1 - Verificar sujidade dos filtros de ar, troca de elementos * 5.2.2 - Medir tensão do motor do ventilador 5.2.3 - Medir corrente do motor do ventilador 5.2.4 - Medir temperatura de entrada do ar 5.2.5 - Medir temperatura de saída do ar 5.2.6 - Medir atuação do termostato 5.2.7 - Verificar set temperatura mínima e máxima do termostato 5.2.8 - Verificar rolamentos/mancais do motor 5.2.9 - Ajustar tensão das correias do motor 5.2.10 - Verificar vazamentos dos drenos 5.2.11 - Verificar válvula solenoide de água 5.2.12 - Verificar alinhamento de polias 5.2.13 - Lavar bandeja de água do umidificador 5.2.14 - Lavar o dreno da bandeja do umidificador 5.2.15 - Lavagem e higienização do trocador de calor * 5.2.16 - Limpeza do ventilador 5.2.17 - Verificar tensão de correias do ventilador 5.2.18 - Verificar aquecimento anormal do motor do ventilador	Bimestral *Semestral
5.3 Condensador	5.3.1 - Medir tensão do motor do ventilador 5.3.2 - Medir corrente do motor do ventilador 5.3.3 - Medir temperatura de entrada do ar 5.3.4 - Medir temperatura de saída do ar 5.3.5 - Medir atuação do termostato 5.3.6 - Verificar set temperatura mínima e máxima do termostato 5.3.7 - Lavagem do trocador de calor 5.3.8 - Limpeza do ventilador 5.3.9 - Verificar aquecimento anormal do motor do ventilador	Bimestral
5.4 - Quadro de Comando	5.4.1 - Verificar intertravamento de alarmes 5.4.2 - Verificar set point de alarmes 5.4.3 - Verificar temperaturas ambientes - hot spot 5.4.4 - Reapertar terminais e bornes 5.4.5 - Verificar set point de temperaturas 5.4.6 - Verificar set point de umidade relativa 5.4.7 - Verificar disjuntores, reapertar bornes	Bimestral





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	5.4.8 - Verificar bases de fusíveis e parafusos de ajuste 5.4.9 - Verificar réguas de bornes	
5.5 - Tubulações	5.5.1 - Verificar suportes, reapertar fixações 5.5.2 - Verificar isolamento térmico	Bimestral
5.6 - Temperaturas Gerais	5.6.1 - Verificar temperatura de insuflamento de ar 5.6.2 - Verificar temperatura de retorno de ar	Bimestral
5.7 - Inspeção Geral Visual	5.7.1 - Executar inspeção visual geral 5.7.2 - Verificar evaporador e condensador quanto a ruídos anormais e superaquecimento 5.7.3 - Verificar fechos das tampas e painéis, completando o que faltar 5.7.4 - Limpeza externa e interna do condicionador 5.7.5 - Limpeza do sistema de drenagem da bandeja de água condensada 5.7.6 - Lubrificar os mancais dos motores 5.7.7 - Lubrificar os mancais dos ventiladores 5.7.8 - Recuperar os revestimentos protetores internos 5.7.9 - Eliminar focos de oxidação 5.7.10 - Retocar a pintura ( caso necessário )	Bimestral
6 - Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio		
6.1 - Detecção Precoce Stratos	6.1.1 - Verificar log de alarmes 6.1.2 - Verificar filtro de ar 6.1.3 - Verificar tubulações, orifícios, suportes * 6.1.4 - Verificar parâmetros de configuração 6.1.5 - Limpar equipamento	Trimestral *Semestral
6.2 - Gás FM200	6.2.1 - Verificar pressão dos recipientes 6.2.2 - Verificar funcionamento de alarmes 6.2.3 - Verificar funcionamento válvula solenoide 6.2.4 - Verificar intertravamento com sistema Stratos e Detecção convencional 6.2.5 - Verificar tubulações de descarga e suportes 6.2.6 - Verificar bicos difusores de gás 6.2.7 - Verificar fixação / apoio do recipiente 6.2.8 - Verificar data de teste hidrostático do	Trimestral



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	recipiente (é necessário fazer esse teste a cada 5 anos – data inicial a considerar: 01/05/2021)	
6.3 - Detecção Convencional	6.3.1 - Verificar painel de comando 6.3.2 - Verificar régua de bornes, terminais 6.3.3 - Verificar sinalização no painel 6.3.4 - Medir tensão da(s) bateria(s) # valor medido: 6.3.5 - Verificar continuidade do laço 6.3.6 - Verificar fixação de detectores de fumaça 6.3.7 - Testar detectores 6.3.8 - Verificar intertravamento com outros painéis	Trimestral

<b>7. Sistema de Supervisão</b>		
7.1 – CMC	7.1.1 - Verificar sensor(es) de temperatura 7.1.2 - Verificar leitora de cartões 7.1.3 - Verificar quantas máquinas estão monitorando o CMC 7.1.4 - Verificar sensor(es) de umidade 7.1.5 - Verificar comunicação via TCP/IP 7.1.6 - Verificar software do CMC Manager 7.1.7 - Verificar log de eventos 7.1.8 - Verificar parâmetros de configuração 7.1.9 - Verificar trava de porta 7.1.10 - Verificar funcionamento da fechadura eletromagnética 7.1.11 - Verificar se todas as máquinas recebem trap 7.1.12 - Verificar sensor de estado de porta 7.1.13 - Verificar cabeamento de alarmes 7.1.14 - Verificar conectores de interligação 7.1.15 - Verificar painel frontal (led's e touch pannel) 7.1.16 - Verificar o funcionamento adequado do módulo GSM*	Trimestral *Mensal

<b>8. Sistema de Controle de Acesso</b>		
8.1 - Controle de Acesso	8.1.1 - Verificar leitor biométrico 8.1.2 - Limpar equipamento 8.1.3 - Verificar abertura de porta 8.1.4 - Verificar cabeamento 8.1.5 - Verificar configuração	Trimestral





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

	8.1.6 - Verificar intertravamento com painel da célula	
--	--	--

<b>9. Sistema de CFTV</b>		
9.1 - CFTV	9.1.1 - Limpar lente das câmeras 9.1.2 - Verificar suportes de câmeras 9.1.3 - Verificar abertura de íris 9.1.4 - Verificar foco 9.1.5 - Verificar zoom 9.1.6 - Verificar conectores de cabo 9.1.7 - Verificar monitor de imagem 9.1.8 - Verificar configuração de captura de imagem	Trimestral

<b>10. Treinamento</b>		
10.1 - Treinamento	10.1.1 - Manuais de normas e procedimentos 10.1.2 - Treinamento de operação e controle de climatização 10.1.3 - Treinamento de operação do sistema de detecção, combate e monitoramento de incêndio 10.1.4 - Lay out das salas, leitos aramados e infraestrutura elétrica	Anual

<b>11. Dynamic "as built"</b>		Sempre que houver alteração
11.1 Lay out da sala	11.1.1 - Verificar lay out da sala cofre	
11.2 Lay out do piso elevado / leito aramado	11.1.2 - Verificar lay out do piso elevado e leito aramado	
11.3 Lay out ar condicionado	11.1.3 - Verificar lay out dos equipamentos de ar condicionado	

<b>12. Auditoria</b>		
12.1 Auditoria de segurança física	12.1 -Elaborar análise de análise de riscos e vulnerabilidades eventualmente existentes nas áreas periféricas à sala cofre	No início do contrato



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Processo 1173/2016

**10.DA GARANTIA**

As peças substituídas deverão ser novas e com prazo de garantia de 12 (doze) meses após a instalação.





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Proc. nº 1.618/2017

**1º TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO Nº 36/2017, QUE ENTRE SI CELEBRAM A CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO E A EMPRESA LCSTECH COMERCIAL LTDA-EPP PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE DATA CENTER COMPOSTO POR UMA SALA COFRE E SEUS RESPECTIVOS SUBSISTEMAS.**

A **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**, com sede no Viaduto Jacareí, nº 100, nesta Capital, inscrita no CNPJ sob nº 50.176.288/0001-28, neste ato representada por seu Presidente, Vereador **MILTON LEITE**, e demais membros da Egrégia Mesa Diretora que firmam o presente termo, adiante designada simplesmente **CONTRATANTE** e **LCSTECH COMERCIAL LTDA-EPP**, com sede na Avenida Portugal, nº 1.740, conjunto 12, sala 01, Bairro Santa Cruz do José Jacques, CEP 14020-733, na cidade de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob nº 06.133.353/0001-46, neste ato representada por **MARCO ANTONIO DIZ MOTOOKA**, portador da cédula de identidade RG nº 12.432.024 SSP/SP e do CPF/MF nº 044.090.478-17, adiante designada simplesmente **CONTRATADA**, têm entre si ajustado o presente **TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO Nº 36/2017**, em consonância com o **Processo CMSP nº 1.618/2017**, Pregão nº **18/2017**, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e da Lei Municipal nº 13.278/02, mediante as condições abaixo aduzidas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA:** A vigência do Termo de Contrato nº 36/2017 fica prorrogada por mais 12 (doze) meses, a partir de 12 de junho de 2018.

**CLÁUSULA SEGUNDA:** Dá-se ao presente termo o valor mensal de **R\$ 9.850,00 (nove mil, oitocentos e cinquenta reais)** e valor anual de **R\$ 118.200,00 (cento e dezoito mil e duzentos reais)**.

**CLÁUSULA TERCEIRA:** O item 8.1. da Cláusula Oitava do Contrato nº 36/2017 passa a vigorar com a seguinte redação:

**8.1.** Decorrido 01 (um) ano de vigência do ajuste e na hipótese de sua prorrogação, os preços poderão ser reajustados pelo IPC-FIPE, nos termos do Ato CMSP nº 1.385/17.

**8.1.1.** O preço proposto pela **CONTRATADA** será conjugado a pesquisa de mercado, nos termos do artigo 4º do Decreto Municipal nº 44.279/03, e suas alterações, adotado pelo Ato CMSP nº 878/2005. Se o preço reajustado proposto pela **CONTRATADA** for superior ao preço médio de mercado encontrado, o reajuste poderá ocorrer desde que os preços propostos sejam compatíveis com a média de mercado encontrada, bem como mediante comprovação a ser feita pela **CONTRATADA** da elevação dos custos e/ou insumos objeto da presente contratação a qual será submetida à análise desta **CONTRATANTE**. Em qualquer situação, discordando as partes, proceder-se-á a nova licitação.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

Proc. nº 1.618/2017

**CLÁUSULA QUARTA:** As despesas decorrentes da execução deste termo de aditamento onerarão a dotação 09.10.01.126.3024.2.171.3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica e serão suportadas pela Nota de Empenho nº 504 /2018. Para o exercício de 2019, as despesas decorrentes da execução deste termo correrão por conta da mesma verba e serão incluídas no orçamento do referido exercício.

**CLÁUSULA QUINTA:** Ficam mantidas as demais cláusulas e condições do Termo de Contrato nº 36/2017 que não colidam com as disposições do presente instrumento.

E por estarem as partes de pleno e comum acordo, firmam o presente instrumento lavrado em 03(três) vias de igual teor e forma.

São Paulo, 11 de JUNHO de 2018.

**CONTRATANTE: CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

  
MILTON LEITE  
Presidente

RODRIGO GOULART  
1º Vice Presidente em exercício

SONINHA FRANCINE  
2ª Vice Presidente em exercício

ARSELINO TATTO  
1º Secretário

CELSON JATENE  
2º Secretário

**CONTRATADA: LCSTECH COMERCIAL LTDA – EPP**

  
MARCO ANTONIO DIZ MOTOOKA  
Sócio-administrador

VISTO:

  
MÁRIO SÉRGIO MASCHIETTO  
Secretário Geral Administrativo – CMSP

1º ad-cl-36-17 – LCSTECH\_ARF