

Apêndice I

Item 1 - Conservação de áreas verdes LFDA-SP

Os serviços descritos abaixo serão prestados na base física de Campinas/SP do Laboratório Federal de Defesa Agropecuária - LFDA-SP, localizado na Rua Raul Ferrari, S/N - Jardim Santa Marcelina, CEP 13100-105, de segunda sexta-feira das 07:00 às 16:00 e aos sábados das 07:00 às 11:00.

Em casos extraordinários, plenamente justificados e consentidos pela Administração poderá haver variação desses horários.

Áreas em que ocorrerão a prestação dos serviços

O LFDA-SP possui uma área total de 265.803,60 m², sendo que 248.731,73 m² constitui a área verde total. Deste total, os serviços deverão ser prestados em 170.363,90 m² uma vez que o Órgão disponibilizou áreas à compensação ambiental, que, atualmente, estão com replantio. Destes 170.363,90 m² poderá, ainda, ser suprimido 3.727,9 m² uma vez que esta metragem consta como área disponível no banco de áreas verdes do município de Campinas/SP.

Foto 1: Delimitação das áreas do LFDA-SP – dentro e fora do gradil



Em vermelho - área perimetral total – 265.803,60 m²

Em azul - área cercada por gradil de aço galvanizado.

Para fins de delimitação das áreas para a execução dos serviços contratados, será considerado a seguinte nomenclatura e divisão:

- A) **ÁREA INTERNA GRADIL** – compreende toda a área que está dentro do cercamento feito pelo gradil de aço (linha azul da foto 1), englobando as áreas construídas (aproximadamente 17.000 m²) e áreas verdes com manutenção frequente, com a execução dos serviços com mão de obra com dedicação exclusiva (1 postos de jardinagem) e sob demanda (sem dedicação de mão de obra exclusiva)
- B) **ÁREA EXTERNA GRADIL** - compreende toda a área que está fora do cercamento feito pelo gradil de aço até a linha perimetral), com serviços sob demanda (sem dedicação de mão de obra exclusiva) com as áreas as serem contempladas na presente contratação.



Legenda:

Em vermelho: delimitação do perímetro do LFDA-SP.

Em azul-escuro: delimitação da área cerca pelo gradil de aço galvanizado .

Em azul-claro: delimitação de área que poderá ser suprimida da demanda uma vez que se trata de área com árvores altas que interferem no crescimento de vegetação rasteira (total desta área: 10.700 m²).

Em amarelo: delimitação de áreas que **NÃO** devem ser roçadas em razão de replantio realizado por empresa específica (total dessas áreas: 78.367,83 m²).

Em verde: áreas que devem ser roçadas, mas que podem ser suprimidas uma vez que estão disponibilizadas para replantio (total dessas áreas: 3.727,90 m²).

Distribuição das áreas verdes do LFDA/SP

ÁREA TOTAL DO LFDA/SP	METRAGEM (m²)	(m²) - arredondament
AREA TOTAL DO LFDA/SP	265.803,60	265.804,00
ÁREA CONSTRUÍDA	17.071,87	17.072,00
ÁREA VERDE TOTAL	248.731,73	248.732,00

ÁREA INTERNA GRADIL	METRAGEM (m²)
AREA TOTAL	83.000,00
ÁREA CONSTRUÍDA	17.072
ÁREA INTERNA GRADIL	65.928,00

ÁREAS DE REPLANTIO	METRAGEM (m²)	(m²) - arredondament
1 – Plantio implementado (Termo de Compromisso 005/2019-III)	3.620,00	3.620,00
2, 3, 5 – Plantio implementado (Termo de Compromisso 130/2020-III)	21.572,00	21.572,00
4 - Plantio implementado (Termo de Compromisso 238/2020-III)	8.147,83	8.148,00
6 - Plantio implementado (Termo de Compromisso 110/2021 -BAV)	31.068,00	31.068,00
7 - Plantio implementado (Termo de Compromisso 122/2020-III)	13.960,00	13.960,00
8 - Área disponibilizada para replantio	1.904,25	1.904,00
9 - Área disponibilizada para replantio	1.823,53	1.824,00
TOTAL	82.095,61	82.096,00

ÁREA EXTERNA GRADIL	METRAGEM (m²)
ÁREA EXTERNA TOTAL	182.804,00
ÁREAS DE REPLANTIO (exceto as áreas 8 e 9)	78.368
ÁREA EXTERNA GRADIL	104.436,00

RESUMO DA CONTRATAÇÃO

DESCRIÇÃO			QNT	UNIDADE
Contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de roçada, capina, corte de grama e limpeza do local, com fornecimento de mão-de-obra, materiais e equipamentos, para o asseio e conservação das áreas verdes no âmbito da base física de Campinas/SP do LFDA-SP	1	Serviço continuado, com dedicação de mão de obra exclusiva - jardineiro	1	POSTO
	2	Serviço sob demanda, sem dedicação de mão de obra exclusiva - Área interna gradil	14	ACIONAMENTOS POR ANO
	3	Serviço sob demanda, sem dedicação de mão de obra exclusiva - Área externa gradil	8	ACIONAMENTOS POR ANO

SERVIÇO SOB DEMANDA, SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA

(ÁREA INTERNA GRADIL E ÁREA EXTERNA GRADIL)

- O quantitativo da tabela acima é uma estimativa anual de execuções, contudo os acionamentos poderão ser feitos quantas vezes forem necessárias, totais ou parciais, variando conforme a demanda do órgão, as variações climáticas e intempéries ocorridas (períodos longos de chuva ou estiagens).
- Não haverá restrição ou obrigação de acionamentos mensais ou com intervalos de tempos regulares.
- A execução dos serviços deverá ser iniciada apenas após o acionamento do gestor ou fiscal do contrato.

A Contratada deverá executar, sob demanda, as atividades elencadas abaixo:

1. Corte, capina, roçada de grama, mato e folhagens e limpeza dos gramados.
 2. Corte: compreende o conjunto de operações envolvidas na poda dos gramados, sendo a principal delas o corte superficial da folhagem reduzindo-a à altura de 3 a 5 cm e será executado mecanicamente.
 3. Capina: compreende o processo manual de erradicação de ervas daninhas invasoras retirando-as com enxada, enxadão ou sacho a planta abaixo do nível do solo, removendo-se a maior porção das raízes.
 4. Roçada: compreende o corte da vegetação acima do nível do solo à altura de 5 a 10 cm, pode ser realizado manualmente e/ou mecanicamente.
 5. Rastelagem e remoção de plantas daninhas indesejáveis.
 6. Limpeza das áreas verdes.
 7. Poda de arbustos, plantas, cercas vivas e recolhimento dos resíduos.
 8. Corte de árvores, quando houver risco de acidentes, devendo obedecer aos requisitos legais instituídos pelos órgãos competentes.
 9. Realização de aceiros, conforme demarcações a serem definidas pelo Contratante
- Os resíduos provenientes do corte, capina e roçada da grama, mato e folhagens e poda e corte das árvores e limpeza dos canteiros deverão ser acondicionados de maneira adequada e removidos das dependências do contratante. A empresa contratada poderá optar por diferentes métodos de remoção, como o uso de caçambas ou caminhões, conforme a necessidade e a eficiência do serviço. Caso a empresa escolha utilizar sacos plásticos, deverá fornecer esses sacos, assegurando que todos os resíduos sejam devidamente acondicionados e transportados. A empresa contratada poderá, ainda, apresentar outros meios para destinação dos detritos que deverão ser aprovadas pela Fiscalização do Contrato.
 - A empresa Contratada deverá operar com organização completa no gerenciamento, planejamento, coordenação, administração e execução das atividades, fornecendo todos os materiais de consumo, insumos, mão de obra, ferramentas, equipamentos, máquinas, Equipamentos de Proteção Individual - EPIs, Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs, uniformes e transporte necessário à execução dos serviços.
 - É responsabilidade da contratada todo esse dimensionamento da equipe, equipamentos, maquinários, EPIs, insumos, ferramentas, veículos e demais itens necessários para a execução dos serviços solicitados, via e-mail ou ofício, pelo gestor e fiscal do contrato, dentro do prazo estabelecido.

- É obrigatório que a Contratada utilize os mecanismos de segurança, como redes, telas ou outras que se façam necessárias, a fim de evitar que resíduos (pedras, pedriscos etc.) atinjam veículos e janelas de vidros.
- Os serviços deverão ser prestados por profissionais com experiência e de acordo com as normas de segurança.
- A Contratante apresentará a demanda através de ofício ou e-mail e a Contratada deverá iniciar a execução do serviço em até 5 dias úteis, e finalizar a execução do serviço no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.
- A subcontratação fica limitada apenas à locação de maquinário e equipamentos que a Contratada eventualmente não disponha.

MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar todos os materiais de consumo, tais como: saco de lixo, tela, rede dentre outros, além dos equipamentos de proteção individual, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades que atenda a plena execução dos serviços, promovendo sua substituição quando necessário e sem custo adicional para a Contratante.

SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DAS ÁREAS VERDES, COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA

(ÁREA INTERNA GRADIL)

A Contratada deverá executar as atividades abaixo relacionadas, através de 1 (um) posto de Jardinagem, com mão de obra com dedicação exclusiva:

- 1- Acompanhamento técnico periódico;
- 2- Adubação (mineral e orgânica);
- 3- Afofamento do solo nos vasos e jardineiras;
- 4- Capina: compreende o processo manual de erradicação de ervas daninhas invasoras retirando-as com enxada, enxadão ou sacho a planta abaixo do nível do solo, removendo-se a maior porção das raízes;
- 5- Coleta e remoção de lixo das áreas verdes;
- 6- Condução de trepadeira;
- 7- Coroamento em plantas ou colocação de cobertura morta;
- 8- Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
- 9- Corte e recolhimento de capina, em área a ser definida pela Contratante, para fornecimento e atendimento às demandas da Unidade do CPB e Biotério;
- 10- Cortes de cercas vivas;
- 11- Cultivo e expansão de mudas;
- 12- Desinçamento dos gramados e canteiros;

- 13- Erradicação das plantas invasoras;
- 14- Irrigação das áreas verdes;
- 15- Limpeza e reposição de folhagens e flores, com colocação de terra e adubo nos vasos e floreiras;
- 16- Limpeza geral: limpeza de toda a área, com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, de ervas arrancadas nas capinações e qualquer outro tipo de detrito;
- 17- Ornamentação dos Jardins;
- 18- Pequenos acertos de terreno para desvio de águas pluviais utilizando métodos para conservação do solo;
- 19- Rastelagem e remoção dos restos vegetais, resultantes do corte;
- 20- Recorte específicos de meio fios, calçadas e canteiros;
- 21- Reformulação de canteiro de flores e folhagens;
- 22- Reposição de terra nos canteiros, vasos e jardineiras;
- 23- Reposição ou troca de pedrisco;
- 24- Transplante de folhagens e flores existentes;
- 25- Tratamento das plantas nos vasos internos (poda de limpeza, afofamento do solo, adubação e aplicação de óleo mineral).

MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS - POSTO DE JARDINAGEM.

A Contratada deverá fornecer os uniformes, materiais e equipamentos para a plena prestação de serviços do posto de jardinagem, conforme abaixo:

Uniforme

Item	Descrição	Unidade de Medida	QNT	Periodicidade substituição	Quantidade anual
1	Calças (em poliéster/algodão, modelo masculino e feminino, bolsos traseiros e frontais, cós com elástico);	peça	2	semestral	4
2	Camisetas manga curta (malha fria – poliéster/viscose);	peça	4	semestral	8
3	Blusa de moletom por ano (em algodão/poliéster – manga longa);	unidade	1	anual	1
4	Meia esportiva (grossa)	par	2	semestral	4
5	Macacão de chuva por ano (em pvc)	par	1	anual	1
6	Camiseta térmica manga longa (UV FPS 50, ou superior, feito em poliéster de alta absorção e secagem rápida)	par	3	semestral	6
7	Chapéu estilo safari ou australiano, em poliéster, com proteção UV	peça	2	semestral	4

EPI

Item	Descrição	Unidade de Medida	QNT	Periodicidade substituição	Quantidade anual
1	Óculos de proteção	Unidade	1	semestral	2

2	Botas de pvc (cano longo na cor branca, com solado antiderrapante e palmilha em poliéster)	par	1	anual	1
3	Sapatos de segurança (em couro macio, solado baixo, forração e palmilha antibacteriana, preto para auxiliar de limpeza, branco para auxiliar de lavanderia)	par	1	semestral	2
4	Caneleira de segura em couro com talas em PVC	par	1	anual	1
5	Máscara respirador PFF2 sem válvula	Unidade	25	mensal	300
6	Avental impermeável para jardinagem	Unidade	2	semestral	4

Material/Insumos

Item	Descrição	Unidade de Medida	QNT	Periodicidade de substituição	Quantidade anual
1	Saco de 100 litros para lixo, cor azul alta resistência, embalagem com 100 unidades	Pacote	5	Bimestral	30
2	Protetor solar proteção UVA/UVB, FPS 50 ou superior, embalagem de 1 litro	Unidade	2	Bimestral	12
3	Luva em algodão para jardinagem	Par	2	Bimestral	12

Equipamentos

Item	Descrição	Unidade de Medida	QNT	Vida útil (em Meses) ¹
1	Enxadas	Unidade	1	60
2	Cavadeira	Unidade	1	60
3	Carrinho de mão extraforte com caçamba metálica de 65 L	Unidade	1	60
4	Serrotinho de poda	Unidade	1	60
5	Pá de cavar	Unidade	1	60
6	Vassoura de jardim (rastelo)	Unidade	2	60
7	Foice de cortar capim (cabo curto)	Unidade	1	60
8	Tesoura de poda	Unidade	2	60
9	Enxadinha de jardim	Unidade	1	60
10	Picareta	Unidade	1	60
11	Enxadaõ estreito	Unidade	1	60
12	Foice	Unidade	1	60
13	Mangueira plástica de PVC de 50 metros de comprimento, com engate para torneiras	Unidade	2	60
14	Regador	Unidade	1	60
15	Tesourão	Unidade	2	60

METODOLOGIA DOS SERVIÇOS DE PODA

A Contratada deverá empregar as seguintes metodologias:

a) Os serviços deverão ser executados exclusivamente por mão de obra especializada, no caso de supressão de árvores deverá ser acompanhado por um técnico responsável, a ser contratado sob responsabilidade da Contratada, devendo respeitar todas as determinações dos Órgãos Competentes;

b) Deverão ser fornecidos pela Contratada os Equipamentos de Proteção Coletivos e Individual - EPC's e EPI's, sendo estes essenciais à integridade física dos trabalhadores, não sendo permitida sua ausência na execução dos serviços, sob pena da Contratada sofrer as sanções por parte da fiscalização da Contratante com base nas legislações e normas vigentes:

b.1. todos os EPI's fornecidos pela Contratada aos funcionários deverão possuir o Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, atendendo o período de validade do certificado e do produto;

b.2. os EPI's deverão ser obrigatoriamente utilizados, ficando a Contratada responsável pelo treinamento e orientação da correta utilização dos equipamentos. O Fiscal do Contrato, por parte da Contratante, será responsável de cobrar a utilização e o fornecimento deles.

III - Todos os funcionários que irão manusear motosserra e/ou motopoda deverão estar devidamente treinados e habilitados para execução dos serviços, nos termos da legislação vigente, sendo a Contratada inteiramente responsável pela verificação e acompanhamento desse requisito;

IV - Em caso de necessidade, caberá a Contratada o contato com a Secretaria do Meio Ambiente estadual ou municipal, ou outro órgão responsável, no intuito de obter a autorização para o corte de árvores tanto exóticas (quando existir) como nativas;

V - Caberá a Contratada a solicitação de desligamento da rede de energia elétrica de alta ou baixa tensão, quando necessário, devendo ser feita com um prazo mínimo de 48 (quarenta e oito) horas ao órgão competente;

VI - A Contratada deverá fazer o devido isolamento e a sinalização das áreas onde serão realizados os trabalhos, proibindo a entrada e passagem de pessoas, para garantir a segurança das pessoas e dos bens patrimoniais;

VII - A não execução dos serviços dentro dos padrões exigidos implicará na não aceitação do objeto pelo Fiscal do Contrato;

VIII - O material residual resultante dos serviços deverá ser afastado imediatamente dos postes, muros, leito carroçável e caminhos de acesso até sua remoção total.

IX - A Contratada deverá recolher toda a vegetação podada ou cortada e transportar os resíduos até o local de destinação final, que seja autorizado pelas áreas competentes pela regulação e fiscalização ambiental do município, limpando e varrendo calçadas e leitos carroçáveis sujos pela ação dos serviços.

X - As podas poderão ser dos tipos relacionados abaixo, conforme o caso e solicitação da Contratante:

1. Poda de limpeza: é realizada para eliminação de ramos secos, senis e mortos, que perderam sua função na copa da árvore e representam riscos devido à possibilidade de queda e por ser foco de problemas fitossanitários. Também devem ser eliminados ramos ladrões e brotos de raiz, ramos epicórmicos, doentes, praguejados ou infestados por ervas parasitas, além da retirada de tocos e remanescentes de poda mal executadas;

2. Poda de emergência: é realizada para remover partes da árvore como ramos que se quebram durante a ocorrência de chuva, tempestades ou ventos fortes, que apresentam risco iminente de queda, podendo comprometer a integridade física das pessoas, do patrimônio público ou particular. Apesar do caráter emergencial, sempre que possível deve ser considerado o modelo arquitetônico da árvore, visando um restabelecimento do desenvolvimento da copa e minimizando riscos posteriores;

3. Poda de correção: visa eliminar problemas estruturais, removendo partes da árvore em desarmonia ou que comprometam a estabilidade do indivíduo, como ramos cruzados, codominantes e aqueles com bifurcação em V, que mantém a casca inclusa e formam pontos de ruptura;

4. Poda de adequação: é empregada para solucionar ou amenizar conflitos entre equipamentos urbanos e a arborização, como por exemplo, rede de fiação aérea, sinalização de trânsito e iluminação pública. É utilizada para remover ramos que crescem em direção a áreas edificadas, causando danos ao patrimônio público ou particular;

5. Poda de levantamento: consiste na remoção dos ramos mais baixos da copa. Geralmente é utilizada para remover partes da árvore que impeçam a livre circulação de pessoas e veículos.