



* F S - 9 . 0 0 . 0 0 . 0 0 / 7 N 3 - 0 0 4 *

DOCUMENTO TÉCNICO

LINHA	LMT	OBJETO
TRECHO / SISTEMA	Instalações Cíveis	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES NAS ESTAÇÕES DAS LINHAS METROFERROVIARIAS E ÁREAS OPERACIONAIS DE RESPONSABILIDADE DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ.
SUBTRC. / SUBSIST. / CONJ.		
UC / SUBCONJ.		

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- CADTERC – Vol. 18 – Manutenção e conservação de jardins – Versão 01 novembro/2025;
- Portaria DCTI nº 01, de 18/01/2022;
- Nota Técnica ANVISA nº 04/2016 - Esclarecimentos sobre capina química em ambiente urbano de intersecção com outros ambientes;
- MTE - Normas regulamentadoras - NR-10; NR-12 e NR-35.
- Decreto nº 4.074/02 – Com alterações do Decreto 10.833/2021;
- Decreto Municipal nº 50.446/09;
- RDC ANVISA nº 622/2022;
- Resolução ANTT nº 420/2004;
- Resolução ANTT nº 5998/2022;
- ABNT NBR 10004 – Resíduos sólidos – classificação;
- ABNT NBR 16246-1 - Florestas urbanas - Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas;
- Lei 10.365/87 e alterações realizadas pela Lei 17.267/20 - Corte e poda de vegetação de porte arbóreo

DOCUMENTOS RESULTANTES

OBSERVAÇÕES

Genius 301514.

REVISÃO ATUAL

Emissão do documento

EMITENTE		ANÁLISE TÉCNICA	LIBERAÇÃO
AUTOR / PROJETISTA / FORNECEDOR	CONTRATADA	METRÔ / CONTRATADA	METRÔ
GMT/MTT/EPV	N/A	GMT/MTT/EPV	GMT/MTT
CONTRATO:		CONTRATO:	
O.S.:		O.S.:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	LIBERADO POR
Nickison Mathias Cesar		Natália Brito Silva Rodrigues	
MODALIDADE: Engenheiro Civil		MODALIDADE: Engenheiro Civil	
Nº INSTRUMENTO: 5060000056 - CREA		Nº INSTRUMENTO: 1409996565 - CREA	

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	2 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

ÍNDICE

1	OBJETIVO	4
2	DEFINIÇÕES.....	4
3	ESCOPO	4
3.1	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO	4
3.2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO.....	5
4	AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS	5
5	LOCAIS DE ABRANGENCIA DOS SERVIÇOS	6
6	HORÁRIO DE TRABALHO.....	9
7	PERIODICIDADE, PRAZOS E PRODUTIVIDADE	10
7.1	PERIODICIDADE E PRAZOS DE ATENDIMENTO	10
7.2	PRODUTIVIDADE	11
8	PROCEDIMENTOS	12
8.1	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO	12
8.1.1	CAPINA QUÍMICA EM ÁREAS CONTROLADAS	12
8.1.2	CONSERVAÇÃO DE GRAMADOS EM ÁREA DE TALUDE COM DESCARTE DE RESÍDUOS VERDES.....	14
8.1.3	CONSERVAÇÃO DE GRAMADOS EM ÁREA PLANA COM DESCARTE DE RESÍDUOS VERDES.....	16
8.1.4	CONSERVAÇÃO DE JARDINS COM DESCARTE DE RESÍDUOS VERDES	17
8.1.5	REMOÇÃO MANUAL DE VEGETAÇÃO EM ÁREAS PAVIMENTADAS, ARRUAMENTOS, PASSEIOS, ELEMENTOS EM CONCRETO	19
8.2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO.....	19
8.2.1	PLANTIO DE ESPÉCIES VEGETAIS	19
8.2.1.1	ÁRVORE OU PALMEIRA.....	20
8.2.1.2	ARBUSTO.....	20
8.2.1.3	HERBÁCEAS	21
8.2.1.4	GRAMÍNEAS.....	21
8.2.2	PODA DE ÁRVORES.....	22
8.2.3	REMOÇÃO DE ÁRVORES COM DESTOCAMENTO	23
8.3	DESCARTE DE RESÍDUOS.....	24
8.4	ADUBAÇÃO.....	25
8.4.1	ADUBO MINERAL.....	26
8.4.2	COMPOSTO ORGÂNICO	26

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	3 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

8.5	MATERIAIS AVULSOS PARA MANUTENÇÃO	27
8.5.1	CASCA DE PINUS, SEIXO ROLADO	27
8.5.2	COMPOSTO ORGÂNICO	27
8.5.3	TERRA PARA PLANTIO	28
8.6	FORNECIMENTO DE ESPÉCIES VEGETAIS	28
8.6.1	ÁRVORES (FORNECIDAS COM O DAP > 5,5 CM)	29
8.6.2	ARBUSTOS	29
8.6.3	HERBÁCEAS	30
8.6.4	GRAMÍNEAS	30
9	MÃO DE OBRA	30
9.1	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS	31
9.1.1	AUXILIAR DE JARDINAGEM	31
9.1.2	ENGENHEIRO AGRÔNOMO (POSTO DE MANUTENÇÃO)	31
9.1.3	JARDINEIRO	32
9.1.4	OPERADOR DE MOTOSERRA	32
9.1.5	OPERADOR DE ROÇADEIRA	32
9.2	FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E TRANSPORTE	32
9.2.1	FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE USO INDIVIDUAL	33
9.2.1.1	JARDINEIRO	33
9.2.1.2	OPERADOR DE MOTOSSERRA	34
9.2.1.3	OPERADOR DE ROÇADEIRA	34
9.2.2	FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE USO COLETIVO	34
9.2.3	VEÍCULO PARA TRANSPORTE DAS EQUIPES	34
10	OBSERVAÇÕES GERAIS	35
11	QUADRO DE REVISÕES	37
12	ELABORADORES / REVISORES	37

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	4 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

1 OBJETIVO

A presente especificação tem por objetivo estabelecer os requisitos mínimos e procedimentos a serem obedecidos para a execução de serviços de conservação e manutenção de áreas verdes nas estações das linhas metroferroviárias e áreas operacionais de responsabilidade da COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ.

2 DEFINIÇÕES

- **Áreas verdes:** áreas internas ou externas da COMPANHIA DO METROPOLITANO destinadas à conservação, manutenção e implantação de espécies vegetais.
- **Conservação:** Serviços executados de forma preventiva e/ou periódica, visando manter o bom estado de preservação dos locais ou instalações.
- **DAP - Diâmetro à altura do peito:** diâmetro do caule da árvore à altura média de 1,30 m (um metro e trinta centímetros) do solo, conforme legislação vigente.
- **Manutenção:** Serviços executados de forma corretiva sem periodicidade pré-estabelecida, visando a restauração das condições originais ou funcionais dos locais ou instalações.
- **Produtos saneantes fitossanitários:** produtos devidamente registrados nos órgãos competentes, destinados à prevenção, controle e combate a agentes nocivos a flora. Incluem-se neste conceito os termos “herbicidas”, “fungicidas”, “reguladores de crescimento”, dentre outros.

3 ESCOPO

O escopo deste documento envolve serviços de conservação e manutenção de gramados, jardins e árvores, em áreas planas e taludes, das linhas metroferroviárias e áreas operacionais de responsabilidade da COMPANHIA DO METRÔ, conforme definições a seguir:

3.1 SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO

Os serviços de conservação de áreas verdes das linhas metroferroviárias e áreas operacionais são aqueles realizados conforme programação e periodicidade pré-estabelecidas, compreendendo o fornecimento de toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos e insumos necessários à execução das atividades rotineiras para manter a limpeza e as características originais e/ou adequadas dos locais.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	5 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Os serviços de conservação são classificados de acordo com as características físicas dos locais, detalhados na tabela 01 e periodicidade de execução, detalhados na Tabela 3, e as equipes deverão ser dimensionadas para manter o atendimento em conformidade com as exigências estabelecidas.

3.2 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Os serviços de manutenção em áreas verdes são aqueles em que não há periodicidade previamente definida, devendo ser executados após solicitação da COMPANHIA DO METRÔ, com atendimento aos prazos estipulados para serviços de manutenção na Tabela 4.

Os serviços de manutenção em áreas verdes visam manter as características paisagísticas e funcionais dos locais, bem como sua segurança e salubridade, englobando o fornecimento de toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos e insumos necessários à execução das atividades.

4 AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

Os serviços de conservação e manutenção serão avaliados mensalmente pela área gestora e área cliente através de formulário específico conforme IC-9.00.00.00/7N3-001 – Avaliação de Áreas Verdes, impactando na medição mensal conforme cláusulas contratuais.

Será considerada como satisfatória avaliação geral acima de 8,00 (na escala de 0 a 10) para todas as áreas abrangidas no contrato.

O não atingimento da avaliação mínima acarretará glosas conforme Tabela de Sanções Administrativas prevista em contrato.

Na hipótese de identificação de queda no desempenho dos serviços de conservação, sem justificativas técnicas consistentes por parte da CONTRATADA, a fiscalização da COMPANHIA DO METRÔ poderá acioná-la para a elaboração e implementação de plano de recuperação, com o prazo máximo para o início das ações de 05 (cinco) dias úteis.

A avaliação da evolução do desempenho e da produtividade esperada, decorrente da implementação do plano de recuperação previamente aprovado, será realizada ao final do mês de sua execução. Para fins de verificação contratual, serão considerados os resultados obtidos e a efetividade das medidas adotadas, conforme os critérios técnicos e operacionais estabelecidos neste contrato.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	6 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

5 LOCAIS DE ABRANGENCIA DOS SERVIÇOS

Os serviços de conservação e manutenção de áreas verdes das linhas metroferroviárias e áreas operacionais deverão ocorrer na Linha 01–Azul, Linha 2–Verde, Linha 03–Vermelha, Linha 15–Prata e CCO, sem a estas se limitar.

Os locais específicos para a execução dos serviços de conservação possuem, ainda, as características definidas a seguir:

- Os serviços de conservação e manutenção de áreas verdes das linhas metroferroviárias e áreas operacionais abrangem uma área total aproximada de 118.006,19 m², distribuída entre estações, saídas de ventilação e emergência, subestação primária e edifícios operacionais, conforme discriminado na **Tabela 01**.

Tabela 01 – Relação de locais e metragens de conservação e manutenção de áreas verdes

LINHA 1 - AZUL E CCO	JARDIM (m²)	GRAMADO ÁREA PLANA (m²)	GRAMADO TALUDE (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
TUCURUVI	-	-	-	-
PARADA INGLESA	512,36	-	-	512,36
JARDIM SÃO PAULO	2.226,59	600,00	900,00	3.726,59
SANTANA	1.840,40	900,00	-	2.740,40
CARANDIRU	-	-	-	-
PORTUGUESA-TIETÊ	1.095,69	-	-	1.095,69
ARMÊNIA	3.197,36	209,00	-	3.406,36
TIRADENTES	66,96	-	-	66,96
LUZ	128,00	38,94	-	166,94
SÃO BENTO	649,55	-	2.024,31	2.673,86
SÉ	1.247,88	-	-	1.247,88
LIBERDADE	374,27	-	-	374,27
SÃO JOAQUIM	229,00	-	-	229,00
VERGUEIRO	159,78	-	407,18	566,96
CCO – CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL	462,40	467,00	-	929,40
ANA ROSA	1.192,01	-	-	1.192,01
VILA MARIANA	2.071,02	470,00	-	2.541,02
SANTA CRUZ	55,00	-	-	55,00
PRAÇA DA ÁRVORE	258,10	-	-	258,10
SAÚDE	-	-	-	-
SÃO JUDAS	201,00	-	15,00	216,00
CONCEIÇÃO (VSE)	159,88	-	110,12	270,00
JABAQUARA	999,84	-	-	999,84
TOTAL (m²)	17.127,09	2.684,94	3.456,61	23.268,64

LINHA 2 – VERDE	JARDIM (m²)	GRAMADO ÁREA PLANA (m²)	GRAMADO TALUDE (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
VILA PRUDENTE	702,00	2.047,36	863,14	3.612,50
TAMANDUATEÍ	-	6.714,47	-	6.714,47
SACOMÃ	617,15	-	-	617,15
ALTO DO IPIRANGA	643,62	-	-	643,62
SANTOS-IMIGRANTES	1.453,50	3.074,00	2.150,00	6.677,50
CHÁCARA KLabin	455,00	-	345,00	800,00
PARAÍSO	262,92	-	-	262,92
BRIGADEIRO	97,10	-	-	97,10
TRIANON-MASP	33,85	-	-	33,85
CONSOLAÇÃO	56,92	-	-	56,92
CLÍNICAS	1.098,00	60,00	-	1.158,00
SUMARÉ	102,00	-	950,97	1.052,97
VILA MADALENA	1.500,00	865,05	-	2.365,05
TOTAL (m²)	7.022,06	12.760,88	4.309,11	24.092,05

LINHA 3 - VERMELHA	JARDIM (m²)	GRAMADO ÁREA PLANA (m²)	GRAMADO TALUDE (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
BARRA-FUNDA	4.203,03	1.417,50	-	5.620,53
MARECHAL DEODORO	865,79	-	-	865,79
SANTA CECÍLIA	2.066,75	2.952,25	-	5.019,00
REPÚBLICA	454,89	-	-	454,89
ANHANGABAÚ	2.006,66	379,94	-	2.386,60
PEDRO II	728,00	-	-	728,00
BRÁS	-	-	-	-
BRESSER-MOOCA	2.108,60	5.821,00	1.500,00	9.429,60
BELÉM	75,90	4.158,10	50,00	4.284,00
TATUAPÉ	0,00	0,00	1.046,00	1.046,00
CARRÃO	0,00	0,00	-	-
PENHA	378,82	545,00	-	923,82
VILA MATILDE	205,10	1.356,60	4.255,80	5.817,50
GUILHERMINA- ESPERANÇA	3.831,00	5.554,34	4.108,10	13.493,44
PATRIARCA	1.745,00	937,00	2.312,00	4.994,00
ARTUR ALVIM	930,00	-	4.560,50	5.490,50
ITAQUERA	-	-	-	-
TOTAL (m²)	19.599,54	23.121,73	17.832,40	60.553,67

LINHA 15 - PRATA	JARDIM (m²)	GRAMADO ÁREA PLANA (m²)	GRAMADO TALUDE (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
ORATÓRIO	472,90	459,08	177,04	1.109,02
SÃO LUCAS	535,55	174,68	-	710,23
CAMILO HADDAD	470,78	545,96	197,53	1.214,27
VILA TOLSTÓI	275,22	350,99	-	623,21
VILA UNIÃO	266,80	356,20	-	623,00
JARDIM PLANALTO	163,67	375,72	532,47	1.071,86
SAPOPEMBA	234,44	520,34	-	754,78
FAZENDA DA JUTA	668,22	570,53	499,13	1.737,88
SÃO MATEUS	522,46	761,24	-	1.283,70
JARDIM COLONIAL	297,16	395,26	268,46	960,88
TOTAL (m²)	3.907,20	4.510,00	1.674,63	10.091,83

TOTAL GERAL (m²)	47.655,89	43.077,55	27.272,75	118.006,19
-------------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

Nota: Poderão ocorrer inclusões e/ou exclusões de locais/áreas ao longo da vigência contratual, dentro da abrangência geográfica da rede metroferroviária, de acordo com a necessidade e a critério da COMPANHIA DO METRÔ.

6 HORÁRIO DE TRABALHO

Os serviços de conservação e manutenção deverão ser executados conforme horários estabelecidos na Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Horários de trabalho para os serviços de conservação e manutenção de áreas verdes

HORÁRIOS DE TRABALHO PARA OS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES	
MÃO DE OBRA	HORÁRIO
SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO, E POSTO DE MANUTENÇÃO DE ENGENHEIRO AGRÔNOMO	SEGUNDA-FEIRA À SEXTA-FEIRA OU SEGUNDA-FEIRA A SÁBADO, NO PERÍODO ENTRE AS 5H00 E 22H00 (44 HORAS SEMANAIS – PERÍODO DIURNO), CONFORME NECESSIDADE DA COMPANHIA DO METRÔ.

7 PERIODICIDADE, PRAZOS E PRODUTIVIDADE

7.1 PERIODICIDADE E PRAZOS DE ATENDIMENTO

Os serviços de conservação deverão ser executados conforme periodicidades estabelecidas na Tabela

Tabela 3 – Periodicidade dos serviços de conservação de áreas verdes

PERIODICIDADE DE CONSERVAÇÃO DE ÁREAS VERDES	
TIPOS DE LOCAIS	FREQUÊNCIA MÍNIMA
GRAMADOS EM ÁREA PLANA	BIMESTRAL DURANTE OS SEIS MESES MAIS CHUVOSOS DO ANO (PREVISÃO DE OUTUBRO A MARÇO) E TRIMESTRAL NOS SEIS MESES MENOS CHUVOSOS (PREVISÃO DE ABRIL A SETEMBRO).
GRAMADOS EM ÁREA DE TALUDE	BIMESTRAL DURANTE OS SEIS MESES MAIS CHUVOSOS DO ANO (PREVISÃO DE OUTUBRO A MARÇO) E TRIMESTRAL NOS SEIS MESES MENOS CHUVOSOS (PREVISÃO DE ABRIL A SETEMBRO).
JARDINS (ESTAÇÕES BFU, VPA, BRE, BEL, CEC, ART)	MENSAL
JARDINS	BIMESTRAL
CAPINA QUÍMICA	ANUAL OU CONFORME ORIENTAÇÃO DA COMPANHIA DO METRÔ
PASSEIOS E ARRUAMENTOS	ANUAL OU CONFORME ORIENTAÇÃO DA COMPANHIA DO METRÔ

Nota 01: Para os itens de conservação (gramados e jardins em áreas planas e taludes), os serviços de limpeza e rega foram previstos com maior frequência e devem ser realizados de forma contínua, conforme as necessidades de manutenção identificadas pela COMPANHIA DO METRÔ;

Nota 02: As estações citadas como exemplo, na tabela 3 no campo de Jardins com frequência mensal, poderão ser alteradas ou substituídas a qualquer momento, de acordo com critérios técnicos e operacionais da COMPANHIA DO METRÔ.

Os serviços de manutenção deverão ser executados conforme prazos estabelecidos na Tabela 4 e/ou conforme solicitação da COMPANHIA DO METRÔ.

Tabela 4 – Prazos estipulados para os serviços de manutenção de áreas verdes

PRAZOS ESTIPULADOS PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES			
CATEGORIA / NATUREZA	SUBNATUREZA	ANOMALIA / FINALIDADE	PRAZO
ÁREAS VERDES	JARDINAGEM	CONSERVAÇÃO DE JARDIM / GRAMADO	15 DIAS ÚTEIS
		PLANTIO	30 DIAS ÚTEIS
		REMOÇÃO DE ÁRVORES	60 DIAS ÚTEIS
		PODA DE GALHOS / ÁRVORES	

Os resíduos resultantes dos serviços deverão ser acondicionados de forma adequada (sacos de lixo, rafia, big bags ou outros), sendo armazenados em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até sua destinação final pela CONTRATADA, de acordo com a legislação vigente. A destinação final de resíduos deverá ocorrer, no mínimo, 1 (uma) vez por semana, podendo esses prazos serem alterados conforme necessidade da COMPANHIA DO METRÔ.

7.2 PRODUTIVIDADE

Os serviços de conservação de áreas verdes (jardins, gramados em área plana e taludes) deverão ser programados para atender a uma produtividade mensal de aproximadamente 60.900,00 m²/mês.

Os serviços de remoção manual de vegetação em áreas pavimentadas, arruamentos, passeios e elementos de concreto, e capina química em áreas controladas deverão ser programados para atender a uma produtividade anual de aproximadamente 21.649,09 m²/ano.

A produtividade acima tem como base a área total de conservação do contrato e poderá ser alterada a critério da COMPANHIA DO METRÔ.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	12 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

8 PROCEDIMENTOS

Para a execução dos serviços objeto desta especificação deverão ser adotados os procedimentos descritos a seguir.

8.1 SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO

Os serviços de conservação abrangem a capina química em áreas controladas, a conservação de gramados e jardins, em área plana ou de talude e a remoção manual de vegetação em áreas pavimentadas ou similares.

As podas de formação, condução, levantamento de copa e limpeza, com a eliminação de ramificações mortas, danificadas e/ou doentes e a retirada de brotação lateral das espécies arbóreas, que possam ser executadas sem o auxílio de equipamentos de maior porte (motoserra) e que não envolvam risco elétrico ou trabalho em altura fazem parte dos serviços de conservação.

As atividades em instalações elétricas energizadas com alta tensão, dentro dos limites estabelecidos como zonas controladas e de risco, deverão ser executadas por profissionais autorizados, de acordo com a NR-10 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), podendo ser trabalhadores qualificados ou capacitados e profissionais habilitados, com a anuência formal da CONTRATADA.

Nota: Para o uso, armazenamento e transporte dos produtos químicos a serem utilizados nas atividades, a CONTRATADA deverá estar em conformidade com a legislação vigente aplicável, em especial no tocante a produtos perigosos, bem como manter as FISPQ (Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos) atualizadas. Para o transporte de produtos perigosos, a CONTRATADA não deverá exceder à quantidade limitada por veículo estabelecida na Resolução ANTT nº 5.998 de 2022 ou legislação que vier a substituí-la.

8.1.1 CAPINA QUÍMICA EM ÁREAS CONTROLADAS

Consiste na retirada de toda erva daninha ou vegetação estranha, com aplicação de herbicida pré ou pós-emergente e a catação de resíduos verdes, sobre áreas pavimentadas ou similares.

A execução desta atividade deverá ocorrer somente após a liberação da COMPANHIA DO METRÔ.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	13 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Todos os locais que estiverem sob intervenção da CONTRATADA para aplicação dos produtos saneantes fitossanitários deverão ser devidamente sinalizados e interditados durante este período e após, respeitando-se os intervalos de reentrada (intervalos de segurança / período de carência), de acordo com o grau de toxicidade dos produtos utilizados, visando à proteção do meio ambiente e da saúde das pessoas que por ali transitam.

Os materiais resultantes desse serviço, bem como resíduos verdes e detritos encontrados no terreno, deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos de origem vegetal resultantes dos serviços de capina química ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

As sobras de produtos e embalagens utilizadas deverão ser retiradas das dependências da COMPANHIA DO METRÔ pela CONTRATADA, após o término das atividades, efetuando o descarte ambientalmente adequado dos resíduos sólidos e líquidos, em conformidade com a legislação aplicável e orientações do fabricante. A CONTRATADA deverá encaminhar à COMPANHIA DO METRÔ o comprovante do receptor das embalagens utilizadas, com indicações de quantidade e tipo, nome do entregador, nome da empresa remetente e data de recebimento.

Os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, utilizados na execução dos serviços, são classificados como resíduo perigoso Classe I, conforme ABNT NBR 10004. Sendo assim, deverão ter destinação final adequada, não sendo permitido seu descarte no lixo comum. A CONTRATADA deverá encaminhar à COMPANHIA DO METRÔ os comprovantes de sua destinação final. No caso de utilização de EPI reaproveitáveis, a higienização dos macacões utilizados durante a aplicação dos herbicidas deverá ser realizada por empresa regulamentada. Os comprovantes deverão ser encaminhados à COMPANHIA DO METRÔ.

O transporte dos produtos saneantes fitossanitários deverá ser realizado separadamente, de forma a isolá-los do transporte das equipes, evitando possível contaminação acidental das pessoas envolvidas na atividade.

Por tratar-se de produto perigoso, para o armazenamento e transporte do herbicida, a CONTRATADA deverá:

- Estar em conformidade com a legislação vigente aplicável;
- Manter a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos) atualizada;

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	14 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

- Não exceder à quantidade limitada por veículo estabelecida na Resolução ANTT n° 5.998 de 2022 ou legislação que vier a substituí-la, no transporte do produto.

Nota 1: Todos os produtos saneantes fitossanitários deverão vir acompanhados das informações de rótulo, em conformidade com a legislação vigente.

Nota 2: Os produtos saneantes fitossanitários, como os herbicidas a serem utilizados na conservação de áreas controladas, deverão estar devidamente registrados nos órgãos competentes, com registro válido no momento da aplicação. Deverão ainda obedecer à prescrição feita pelo posto de manutenção de engenheiro agrônomo da CONTRATADA, contendo instrução de uso/aplicação, além de possuir aprovação prévia da COMPANHIA DO METRÔ para o uso.

Observações:

O serviço será executado nos locais em conformidade com a Nota Técnica da ANVISA n° 04/2016 e legislações pertinentes.

A CONTRATADA deverá manter em seu quadro de empregados, pessoal treinado, capacitado e habilitado em primeiros socorros, para eventual atendimento por intoxicação pelos produtos ora manipulados.

Os serviços deverão ser realizados segundo as boas práticas ambientais, prevenindo e não provocando a poluição do ar, água e solo.

8.1.2 CONSERVAÇÃO DE GRAMADOS EM ÁREA DE TALUDE COM DESCARTE DE RESÍDUOS VERDES

A conservação de gramados deverá ser realizada com ferramentas e equipamentos apropriados. O serviço de roçada deverá ser executado somente após a retirada das ervas daninhas e envolve as seguintes atividades:

- Acompanhamento técnico periódico;
- Adubação (mineral e orgânica);
- Análise Química do Solo;
- Aplicação de produtos químicos, com a devida proteção ambiental, dos funcionários e pessoas;
- Capinação;
- Coleta e remoção de resíduos verdes;

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	15 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

- Controle fitossanitário: programação e execução permanente de prevenção, combate e/ou controle a pragas e doenças específicas a cada espécie vegetal;
- Coroamento em plantas ou colocação de cobertura morta;
- Correção do solo: quantificar carências e excessos que o solo apresente por meio da análise de acidez e deficiências de macro e micronutrientes para aplicação adequada e a racionalização dos insumos agrícolas;
- Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
- Cortes de gramados, incluindo recortes em passeios, canteiros, árvores e muros;
- Desinçamento dos gramados e canteiros;
- Erradicação das plantas invasoras;
- Irrigação com água de reuso;
- Limpeza geral: Limpeza de toda a área, com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, desobstrução de canaletas de drenagem, retirada de ervas arrancadas nas capinações e qualquer outro tipo de detrito;
- Manutenção geral do gramado com controle de daninhas, poda, adubação e cobertura com substrato específico;
- Execução e manutenção de alambrados e cercas nas áreas verdes;
- Pequenos acertos de terreno para desvio de águas pluviais, utilizando métodos para conservação do solo;
- Rastelagem e remoção dos restos vegetais, resultantes do corte;
- Refilamento das áreas gramadas;
- Replantio;
- Reposição de terra; e
- Roçada.

Os materiais resultantes desse serviço, bem como resíduos verdes e detritos encontrados, deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos de origem vegetal resultantes dos serviços de conservação de gramados em área de talude ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

Para os demais resíduos sólidos que não sejam de origem vegetal, o acondicionamento e descarte deverá ser feito em caçambas/locais próprios da COMPANHIA DO METRÔ, que dará a destinação final.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	16 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

8.1.3 CONSERVAÇÃO DE GRAMADOS EM ÁREA PLANA COM DESCARTE DE RESÍDUOS VERDES

A conservação de gramados deverá ser realizada com ferramentas e equipamentos apropriados. O serviço de roçada deverá ser executado somente após a retirada das ervas daninhas e envolve as seguintes atividades:

- Acompanhamento técnico periódico;
- Adubação (mineral e orgânica);
- Análise Química do Solo;
- Aplicação de produtos químicos, com a devida proteção ambiental, dos funcionários e pessoas;
- Capinação;
- Coleta e remoção de resíduos verdes;
- Controle fitossanitário: programação e execução permanente de prevenção, combate e/ou controle a pragas e doenças específicas a cada espécie vegetal;
- Coroamento em plantas ou colocação de cobertura morta;
- Correção do solo: quantificar carências e excessos que o solo apresente por meio da análise de acidez e deficiências de macro e micronutrientes para aplicação adequada e a racionalização dos insumos agrícolas;
- Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
- Cortes de gramados, incluindo recortes em passeios, canteiros, árvores e muros;
- Desinçamento dos gramados e canteiros;
- Erradicação das plantas invasoras;
- Irrigação com água de reuso;
- Limpeza geral: Limpeza de toda a área, com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, desobstrução de canaletas de drenagem, retirada de ervas arrancadas nas capinações e qualquer outro tipo de detrito;
- Manutenção geral do gramado com controle de daninhas, poda, adubação e cobertura com substrato específico;
- Execução e manutenção de alambrados e cercas nas áreas verdes;
- Pequenos acertos de terreno para desvio de águas pluviais, utilizando métodos para conservação do solo;
- Rastelagem e remoção dos restos vegetais, resultantes do corte;
- Refilamento das áreas gramadas;
- Replantio;
- Reposição de terra; e
- Roçada.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	17 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Os materiais resultantes desse serviço, bem como resíduos verdes e detritos encontrados, deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos de origem vegetal resultantes dos serviços de conservação de gramados em área plana ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7. – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

Para os demais resíduos sólidos que não sejam de origem vegetal, o acondicionamento e descarte deverá ser feito em caçambas/loais próprios da COMPANHIA DO METRÔ, que dará a destinação final.

8.1.4 CONSERVAÇÃO DE JARDINS COM DESCARTE DE RESÍDUOS VERDES

Os serviços envolvem as seguintes atividades:

- Acompanhamento técnico periódico;
- Adubação (mineral e orgânica);
- Análise Química do Solo;
- Aplicação de produtos químicos, com a devida proteção ambiental, dos funcionários e pessoas;
- Capinação;
- Coleta e remoção de resíduos verdes;
- Condução de trepadeira;
- Controle fitossanitário: programação e execução permanente de prevenção, combate e/ou controle a pragas e doenças específicas a cada espécie vegetal;
- Coroamento em plantas ou colocação de cobertura morta;
- Correção do solo: quantificar carências e excessos que o solo apresente por meio da análise de acidez e deficiências de macro e micronutrientes para aplicação adequada e a racionalização dos insumos agrícolas;
- Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
- Cortes de cercas vivas;
- Cultivo e expansão de mudas;
- Desinçamento dos gramados e canteiros;
- Erradicação das plantas invasoras;
- Irrigação com água de reuso;

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	18 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

- Limpeza e reposição de folhagens e flores, com colocação de terra e adubo nos vasos e floreiras;
- Limpeza geral: Limpeza de toda a área, com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, desobstrução de canaletas de drenagem, retirada de ervas arrancadas nas capinações e qualquer outro tipo de detrito;
- Execução e manutenção de alambrados e cercas nas áreas verdes;
- Ornamentação dos Jardins;
- Pequenos acertos de terreno para desvio de águas pluviais, utilizando métodos para conservação do solo;
- Rastelagem e remoção dos restos vegetais, resultantes do corte;
- Recortes específicos de meio fios, calçadas e canteiros;
- Reformulação de canteiro de flores e folhagens;
- Replantio;
- Reposição de terra nos canteiros, vasos e jardineiras;
- Reposição ou troca de pedrisco;
- Roçada;
- Transplante de folhagens e flores existentes; e
- Tratamento das plantas (poda de limpeza, afofamento do solo, adubação e aplicação de óleo mineral).

Os materiais resultantes desse serviço, bem como resíduos verdes e detritos encontrados, deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos de origem vegetal resultantes dos serviços de conservação de jardins ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

Para os demais resíduos sólidos que não sejam de origem vegetal, o acondicionamento e descarte deverá ser feito em caçambas/locais próprios da COMPANHIA DO METRÔ, que dará a destinação final.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	19 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

8.1.5 REMOÇÃO MANUAL DE VEGETAÇÃO EM ÁREAS PAVIMENTADAS, ARRUAMENTOS, PASSEIOS, ELEMENTOS EM CONCRETO

Consiste na retirada de toda erva daninha ou vegetação estranha, que deverá ser removida com a raiz por meio de processo manual e/ou com auxílio de ferramentas. Como vegetação estranha, consideram-se arbustos, vegetação rasteira, capim, incluindo raízes e solos vegetais que a envolvem, além de resíduos (detritos e resíduos verdes) sobre superfícies de concreto, tais como canaletas, passeios e outros.

Os materiais resultantes desse serviço, bem como resíduos verdes e detritos encontrados, deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos de origem vegetal resultantes dos serviços de remoção manual de vegetação ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

Para os demais resíduos sólidos que não sejam de origem vegetal, o acondicionamento e descarte deverá ser feito em caçambas/locais próprios da COMPANHIA DO METRÔ, que dará a destinação final.

8.2 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

8.2.1 PLANTIO DE ESPÉCIES VEGETAIS

A atividade contempla o fornecimento de todos os insumos necessários ao plantio, bem como mão de obra de jardineiro e auxiliar de jardinagem. Não inclui o fornecimento da espécie vegetal, previsto em item específico da Planilha de Serviços e Preços.

Deverá iniciar pelas plantas de maior porte e terminar pelas forrações. A ordem correta para a execução do plantio é: árvores e palmeiras, arbustos, herbáceas e gramado.

Por ocasião do plantio, deverá ser realizada a adubação da muda, com a utilização de adubo mineral e composto orgânico nas proporções adequadas ao seu bom desenvolvimento.

Será avaliada a efetividade do serviço, pela verificação da pega das mudas, 6 (seis) meses após o plantio. Caso não haja pega da muda, a CONTRATADA deverá refazer o

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	20 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

plantio, incluindo o fornecimento das espécies vegetais, sem ônus à COMPANHIA DO METRÔ.

8.2.1.1 ÁRVORE OU PALMEIRA

O plantio deverá seguir o procedimento abaixo:

- abertura de cova de 0,80 x 0,80 x 0,80 m, independente da altura da muda;
- preenchimento com terra própria para plantio (ver item 8.5.3), compactando-a na medida em que for sendo colocada;
- colocação da muda após a remoção do invólucro (lata, plástico, etc...);
- colocação do restante da terra e adubação adequada;
- colocação de tutores e protetores;
- irrigação de acordo com a necessidade.

Se o terreno original for de má qualidade ou excessivamente impermeável, as covas das árvores e palmeiras deverão ter 1,00 x 1,00 x 1,00 m.

Se as árvores e/ou palmeiras estiverem localizadas em calçadas, deverão ser instalados protetores de madeira, para proteger a planta de atos de vandalismo.

8.2.1.2 ARBUSTO

O plantio deverá seguir o procedimento abaixo:

- abertura de cova de 0,40 x 0,40 x 0,40 m, independente da altura da muda;
- preenchimento com terra própria para plantio (ver item 8.5.3), compactando-a à medida que for sendo colocada;
- colocação de muda, após a remoção do invólucro (lata, plástico, estopa, etc...);
- colocação do restante da terra e adubação adequada;
- colocação de tutores;
- irrigação de acordo com a necessidade.

Se o terreno original for de má qualidade ou excessivamente impermeável, as covas dos arbustos deverão ter 0,60 x 0,60 x 0,60 m.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	21 de 37

GERÊNCIA	GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO
----------	------------------------

8.2.1.3 HERBÁCEAS

O plantio deverá seguir o procedimento abaixo:

- escarificação do terreno;
- colocação de terra própria para plantio e adubação adequada (ver item 8.4);
- plantio com espaçamento adequado;
- irrigação de acordo com a necessidade.

8.2.1.4 GRAMÍNEAS

O plantio deverá seguir o procedimento abaixo:

a) Em superfície plana:

- limpeza do terreno;
- retirada da vegetação existente e regularização da superfície;
- escarificação;
- colocação de terra própria para plantio e adubação adequada (ver item 8.4);
- espalhamento das sementes ou colocação das placas de grama, sendo no mínimo 0,96m² em placas para cada m² de área a ser gramada;
- leve compactação das placas;
- colocação de terra de boa qualidade (ver item 8.5.3) com 1,0 a 2,0 cm de espessura, para cobertura;
- irrigação necessária após o plantio e, no mínimo, a cada dois dias, até a completa pega.

b) Em superfície inclinada (talude):

- limpeza do terreno;
- retirada da vegetação existente e regularização da superfície;
- execução de escoramento (sarrafo de pinho bruto 1" x 4" e sarrafo de pinho 1" x 2" ou outro material, desde que seja previamente aprovado pela COMPANHIA DO METRÔ);
- escarificação;
- colocação de terra própria para plantio e adubação adequada (ver item 8.5.3);
- espalhamento das sementes ou colocação das placas de grama, sendo no mínimo 0,96m² em placas para cada m² de área a ser gramada;
- leve compactação das placas;

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	22 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

- colocação de terra de boa qualidade (ver item 8.5.3) com 1,0 a 2,0 cm de espessura, para cobertura;
- estaqueamento das placas de grama, se necessário;
- irrigação necessária após o plantio e, no mínimo, a cada dois dias, até a completa pega.

8.2.2 PODA DE ÁRVORES

Será executada poda, quando necessária, de adequação, correção e emergência de árvores, de forma a proporcionar o desenvolvimento saudável e compatível da espécie vegetal com o espaço físico onde se encontra, contemplando a retirada de galhos secos, com risco ou com focos de fungos e plantas parasitas, que possam cair. Também deverá ocorrer caso podas anteriores tenham sido feitas de forma indevida e/ou para amenizar conflitos entre equipamentos urbanos, como rede aérea, prevenindo acidentes iminentes.

Os serviços deverão ser executados conforme ABNT NBR 16246-1 e legislação pertinente, após comunicação/autorização junto aos órgãos competentes, a ser providenciada pela COMPANHIA DO METRÔ mediante apresentação de laudo técnico e fornecimento da ART da CONTRATADA, sem ônus ao Metrô, informando sobre a necessidade de poda.

A poda de galhos adultos e partes podres deverá ser acompanhada pelo tratamento da ferida (local do corte) com agente fungicida para propiciar uma rápida cicatrização.

Os serviços de poda deverão obedecer a seguinte classificação:

ÁRVORE TIPO 1

Descrição: Planta lenhosa cujo DAP seja menor ou igual a 40 cm.

ÁRVORE TIPO 2

Descrição: Planta lenhosa cujo DAP seja maior que 40 cm e menor que 80 cm.

ÁRVORE TIPO 3

Descrição: Planta lenhosa cujo DAP seja maior que 79 cm e menor que 160 cm.

ÁRVORE TIPO 4

Descrição: Planta lenhosa cujo DAP seja maior ou igual a 160 cm.

Para os serviços de poda de todos os tipos de árvore é necessário o acompanhamento do posto de manutenção de engenheiro agrônomo, operadores de motosserra e auxiliares de jardinagem. As ferramentas, equipamentos e veículos necessários à atividade deverão ser providenciados pela CONTRATADA, de acordo com as

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	23 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

características do local e do serviço, incluindo aqueles necessários ao trabalho em altura (quando pertinente).

Em locais onde houver risco de danos a outras árvores, linhas aéreas, cercas ou construções, o tronco ou galhos deverão ser amarrados e cortados em pedaços a partir do topo. A CONTRATADA deverá providenciar todas as medidas necessárias para segurança dos envolvidos na atividade e transeuntes, bem como para evitar danos a instalações próximas.

Os materiais de origem vegetal resultantes desse serviço deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos resultantes dos serviços de poda ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

8.2.3 REMOÇÃO DE ÁRVORES COM DESTOCAMENTO

Consiste na execução de serviços de corte e remoção de árvores, com a retirada do tronco (toco) e raízes.

A remoção de árvores só poderá ser executada após expressa autorização da fiscalização da COMPANHIA DO METRÔ, rigorosamente de acordo com suas determinações e sempre sob orientação técnica do posto de manutenção de engenheiro agrônomo pertencente ao corpo técnico da CONTRATADA, mediante autorização emitida pelos órgãos competentes, que poderá exigir a adoção de medidas de compensação ambiental. A autorização será providenciada pela COMPANHIA DO METRÔ, após apresentação de laudo técnico da CONTRATADA informando sobre a necessidade de remoção.

Os serviços deverão obedecer a mesma classificação por dimensões das árvores apresentada no item 8.2.2 – Poda de árvores.

Em locais onde houver risco de danos a outras árvores, linhas aéreas, cercas ou construções, o tronco ou galhos deverão ser amarrados e cortados em pedaços a partir do topo. A CONTRATADA deverá providenciar todas as medidas necessárias para segurança dos envolvidos na atividade e transeuntes, bem como para evitar danos a instalações próximas.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	24 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Os materiais de origem vegetal resultantes desse serviço deverão ser recolhidos, segregados, ensacados e, se necessário, armazenados temporariamente e por tempo determinado em locais indicados pela COMPANHIA DO METRÔ até a destinação final.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos resultantes dos serviços de remoção de árvores ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 – Periodicidade e Prazos de Atendimento, bem como demais orientações contidas no item 8.3 – Descarte de Resíduos.

8.3 DESCARTE DE RESÍDUOS

A coleta, transporte e destinação final dos materiais resultantes dos serviços, ficarão a cargo da CONTRATADA, devendo ser executados de acordo com a legislação vigente, com atendimento à periodicidade mínima estabelecida no item 7.1 - PERIODICIDADE E PRAZOS DE ATENDIMENTO - e demais orientações a seguir.

Os resíduos resultantes dos serviços deverão ser classificados de acordo com as normas vigentes (em especial a NBR 10004 e a Resolução 307/2002 do CONAMA) e descartados de forma ambientalmente adequada, com a observação e cumprimento de todas as leis no âmbito estadual, municipal e federal que tratam do assunto.

A coleta, transporte e destinação final dos resíduos deverão ser executados por empresa devidamente cadastrada junto à SP Regula (Agência Reguladora de Serviços Públicos do Município de São Paulo – Decreto Municipal 63.113/24), ou legislação vigente mais atual.

Para o descarte de resíduos perigosos, a CONTRATADA deverá providenciar o CADRI - Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental ou apresentar o comprovante do receptor, em caso de logística reversa.

A empresa responsável pela coleta, transporte e destinação final dos resíduos deverá utilizar-se de Aterros ou Áreas de Transbordo e Triagem (ATT) com situação regular de funcionamento junto aos órgãos competentes, bem como dispor de profissionais qualificados, treinados e habilitados, além de transporte, insumos e equipamentos específicos, necessários à execução dos serviços especificados abaixo:

- Recolhimento e retirada das dependências da COMPANHIA DO METRÔ de todos os resíduos sólidos de origem vegetal resultantes dos serviços objeto deste contrato, por meio de containers, caminhão compactador, caçambas e afins, adequando-se ao tipo de material que será descartado;
- Transporte dos resíduos de maneira adequada e segura para a destinação final, evitando danos a terceiros e ao meio ambiente.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	25 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Observações:

- Apresentar para cada coleta o comprovante contendo o volume e peso dos materiais retirados e, mensalmente, o comprovante de destinação final de todos os resíduos coletados;
- Apresentar, antes do início dos serviços, o Cadastro de Transportador, sem impedimentos na SP Regula (Decreto Municipal 63.113/2024) e a(s) Carta(s) de anuência(s) do(s) Aterro(s) e/ou Área(s) de Transbordo e Triagem (ATT) ao transportador, regularizado(s) junto aos órgãos competentes;
- Transportar somente os resíduos recolhidos na COMPANHIA DO METRÔ, com o respectivo comprovante, devidamente preenchido;
- Resíduos classe I (perigosos) deverão ser transportados e descartados adequadamente, segundo normas técnicas e legislação vigentes que regulamentam a matéria, em especial o Decreto nº 50.446/09 do Município de São Paulo (com referência ao Decreto 60.169/21), Resolução nº 5.947/21 e Resolução nº 5.998/22, ambas da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), sem a estes se limitar.

8.4 ADUBAÇÃO

A adubação deverá ser realizada nos serviços de conservação de gramados em área de talude, conservação de gramados em área plana, conservação de jardins, plantio de espécies vegetais e serviços pontuais de manutenção.

Além da adubação realizada na época do plantio, as áreas verdes devem ser adubadas periodicamente, conforme indicado nos itens abaixo ou avaliação do posto de manutenção de engenheiro agrônomo e autorização prévia da COMPANHIA DO METRÔ, visando a reposição de nutrientes necessária ao desenvolvimento das plantas. Esta reposição de nutrientes deve ser executada por meio de adubação mineral e/ou adubação orgânica.

Nota: A mão de obra, ferramentas, equipamentos e insumos para a aplicação de adubação já estão incluídos nos serviços de conservação e plantio de espécies vegetais. Apenas para serviços pontuais de manutenção, a adubação será realizada por mão de obra eventual, ferramentas e equipamentos desta mão de obra, sendo o fornecimento de insumos realizado por meio de itens previstos na planilha de serviços e preços.

8.4.1 ADUBO MINERAL

A adubação mineral tem por objetivo repor os macronutrientes consumidos em maior quantidade pelas plantas, em especial o Nitrogênio (N), o Fósforo (P) e o Potássio (K). Como sua ação é pouco duradoura, são necessárias algumas aplicações, em pequenas quantidades, ao longo do ano.

A CONTRATADA deverá adubar as áreas verdes duas vezes por ano, conforme cronograma elaborado conjuntamente com a COMPANHIA DO METRÔ, responsabilizando-se pela aplicação adequada e eficácia. A proporção de adubo a ser utilizada deverá ser indicada pelo posto de manutenção de engenheiro agrônomo da CONTRATADA.

A Tabela 5 indica os métodos e as épocas do ano sugeridos para adubação em cada tipo de espécie vegetal.

Tabela 5 – Adubação com adubo mineral

ADUBAÇÃO		
ESPÉCIE VEGETAL	MÉTODO	ÉPOCAS SUGERIDAS
ÁRVORE	NA ÁREA DE PROJEÇÃO DA COPA	FEVEREIRO OU MARÇO
PALMEIRA		E OUTUBRO OU NOVEMBRO
ARBUSTOS		FEVEREIRO OU MARÇO
HERBÁCEAS	EM TODO O CANTEIRO	E OUTUBRO OU NOVEMBRO
GRAMADO	EM TODA A ÁREA DO GRAMADO	FEVEREIRO OU MARÇO E OUTUBRO OU NOVEMBRO

8.4.2 COMPOSTO ORGÂNICO

O composto orgânico é necessário para o melhoramento das qualidades físicas e químicas do solo, devendo ser utilizado no preenchimento de covas de árvores, palmeiras e arbustos, para correção de eventuais irregularidades existentes na área gramada e para plantio de espécies vegetais. Além disso, o composto orgânico deverá constituir-se na camada superficial dos jardins e na cobertura de gramados. Os torrões resultantes do rastelamento (quando da cobertura do gramado) deverão ser removidos e a área calçada e canaletas de drenagem deverão ser totalmente limpas.

A CONTRATADA deverá aplicar o composto orgânico nas áreas verdes duas vezes por ano, conforme cronograma elaborado conjuntamente com a COMPANHIA DO METRÔ, responsabilizando-se pela aplicação adequada e eficácia. A proporção de composto orgânico a ser utilizada deverá ser indicada pelo posto de manutenção de engenheiro agrônomo da CONTRATADA.

A Tabela 6 indica os métodos e as épocas do ano sugeridos para aplicação em cada tipo de vegetação.

Tabela 6 – Aplicação de composto orgânico

COMPOSTO ORGÂNICO		
VEGETAÇÃO	MÉTODO	ÉPOCAS SUGERIDAS
ÁRVORE	NA ÁREA DE PROJEÇÃO DA COPA	AGOSTO OU SETEMBRO E DEZEMBRO OU JANEIRO
PALMEIRA		
ARBUSTOS		
HERBÁCEAS	EM TODO O CANTEIRO	AGOSTO OU SETEMBRO E DEZEMBRO OU JANEIRO
GRAMADO	INCORPORADO À TERRA DE COBERTURA	AGOSTO OU SETEMBRO E DEZEMBRO OU JANEIRO

8.5 MATERIAIS AVULSOS PARA MANUTENÇÃO

Foi previsto na planilha de serviços e preços o fornecimento de materiais avulsos que serão utilizados nos serviços de manutenção em áreas verdes, conforme necessidade.

Para alguns dos materiais, são apresentadas orientações adicionais a seguir:

8.5.1 CASCA DE PINUS, SEIXO ROLADO

A casca de pinus e o seixo rolado deverão ser utilizados em canteiros de arbustos e herbáceas, diretamente sobre a terra, mantendo a umidade do solo e evitando o aparecimento de ervas daninhas. Poderão ser utilizados em áreas com pouca luminosidade natural em substituição às herbáceas ou onde haja necessidade de circulação.

Deverão ser entregues ensacados ou a granel e descarregados em local apropriado, definido pela COMPANHIA DO METRÔ.

8.5.2 COMPOSTO ORGÂNICO

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	28 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

O composto orgânico poderá ser entregue ensacado ou a granel. O serviço será medido por m³ de composto orgânico fornecido e transportado até o local de aplicação.

8.5.3 TERRA PARA PLANTIO

Deverá estar isenta de pedras, ervas-daninhas, sementes, tubérculos e outras pragas e ser peneirada antes de sua utilização, evitando torrões. A terra deverá ter composição apropriada para plantio e ser entregue ensacada ou a granel e descarregada em local apropriado, a ser definido pela COMPANHIA DO METRÔ. A terra a ser fornecida deverá ser limpa, não contaminada e com procedência legal.

8.6 FORNECIMENTO DE ESPÉCIES VEGETAIS

As mudas deverão obedecer ao padrão de qualidade estabelecido abaixo e ter tratamento adequado no fornecimento.

A vegetação fornecida não deverá conter erva daninha, doenças e pragas em qualquer estágio de desenvolvimento, sendo que a simples presença destas será condição de rejeição das mudas. A vegetação deverá ser sadia, em desenvolvimento. Formas raquíticas não serão aceitas.

As mudas deverão ser plantadas o mais rapidamente possível, sem sofrer ação direta do sol, vento ou calor. Não será tolerada a permanência das mudas sem plantio, simplesmente armazenadas, por período superior a 2 (dois) dias ou 48 (quarenta e oito) horas.

A estrutura vegetal prevista nos projetos de paisagismo da COMPANHIA DO METRÔ é constituída por árvores, palmeiras, arbustos, herbáceas e gramados. Quando não houver luz solar suficiente para o desenvolvimento dos gramados, estes serão substituídos por herbáceas. As herbáceas utilizadas são espécies perenes, nunca anuais.

Em áreas onde houver necessidade de circulação ou sombreamento excessivo, a vegetação será substituída por casca de pinus, seixo rolado, pedrisco ou argila expandida.

A substituição da vegetação existente por outra espécie consiste em alteração do projeto de paisagismo e deverá ser solicitada por escrito pela CONTRATADA, informando local, motivo e a quantidade de plantas que deverão ser substituídas.

As mudas serão fornecidas para plantio nas dependências da COMPANHIA DO METRÔ ou, a seu critério, em locais determinados pelas Prefeituras Regionais, por meio de medidas compensatórias, de acordo com a legislação ambiental. O fornecimento inclui o transporte e descarregamento das mudas, inclusive para aquelas que serão fornecidas às Prefeituras Regionais como forma de compensação ambiental.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	29 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

O plantio de espécies vegetais será feito por meio de item específico da planilha de serviços e preços.

8.6.1 ÁRVORES (FORNECIDAS COM O DAP > 5,5 CM)

São consideradas árvores os vegetais lenhosos, cujo caule (tronco) só se ramifica bem a certa altura do nível do solo.

São consideradas palmeiras, os vegetais de caule liso (estirpe), com folhas penadas situadas no ápice.

As mudas deverão ser eretas, de caule não retorcido, com ramificação equilibrada, regular e com razoável simetria. Caules angulosos, com nodosidades, parcialmente descascados ou bifurcados não serão aceitos.

As mudas deverão ser fornecidas (com o **DAP > 5,5 cm**) em recipientes adequados ou em torrão, desde que este se apresente intacto, sólido, coeso, úmido e protegido por invólucro adequado (aniagem ou saco de estopa amarrado com cordão).

As árvores a serem fornecidas (com o **DAP > 5,5 cm**) estão identificadas na planilha de serviços e preços.

8.6.2 ARBUSTOS

São considerados arbustos os vegetais lenhosos, cujo caule é ramificado desde a base.

A ramificação deverá ser equilibrada, regular e com razoável simetria, contendo ramificações em um mínimo de três, logo acima do nível do solo (10 a 20cm), para promover o seu desenvolvimento lateral. Caules angulosos, com nodosidades, parcialmente descascados ou bifurcados não serão aceitos. As mudas deverão ser fornecidas em recipientes adequados ou torrão, desde que este se apresente intacto, sólido, coeso e úmido, e protegido por invólucro adequado (aniagem ou saco de estopa amarrado com cordão).

Os arbustos a serem fornecidos estão identificados na planilha de serviços e preços.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	30 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

8.6.3 HERBÁCEAS

São consideradas herbáceas, também chamadas de forrações, os vegetais com consistência ou porte de ervas, rasteiras ou não, com hastes saindo da base.

As mudas devem ser fornecidas enraizadas, em torrão coeso e úmido, em recipientes do tipo saco plástico ou bandeja.

As herbáceas a serem fornecidas estão identificadas na planilha de serviços e preços.

8.6.4 GRAMÍNEAS

São consideradas gramíneas as vegetações rasteiras com folhas semelhantes a lâminas compridas, finas e estreitas. As gramíneas deverão ser fornecidas em placas, rolos ou mudas, o mais uniforme possível, especialmente com relação à espessura, que será responsável pelo nivelamento do gramado. Deverão estar verdes e isentas de ervas-daninhas, pragas ou doenças.

Não será admitido o armazenamento da grama ao sol por um período superior a 24 horas. O descarregamento deverá ser executado de forma cuidadosa.

As gramíneas a serem fornecidas estão identificadas na planilha de serviços e preços.

Nota: A Grama Preta (*Ophiopogon japonicus*) caso seja fornecida em mudas, deverá ser na quantidade de 36 (trinta e seis) peças por 1 (um) metro quadrado.

9 MÃO DE OBRA

Foram previstos recursos de mão de obra para serviços de conservação e manutenção em áreas verdes, conforme listagem a seguir. Todos os profissionais designados para a execução dos serviços de conservação e manutenção de áreas verdes deverão possuir qualificação mínima, treinamentos e cursos necessários ao pleno exercício de suas atividades, com a devida apresentação de certificados válidos, quando solicitado.

- Auxiliar de jardinagem;
- Posto de Manutenção de Engenheiro Agrônomo;
- Jardineiro;
- Operador de Motosserra;
- Operador de Roçadeira;

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	31 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Para a mão de obra eventual e/ou excedente, serão computadas apenas as horas em que o profissional estiver prestando serviços dentro das instalações da COMPANHIA DO METRÔ.

9.1 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

9.1.1 AUXILIAR DE JARDINAGEM

- Carga e descarga de materiais;
- Atividades de apoio ao jardineiro;
- Atividades de trabalho em áreas sob risco elétrico (NR-10);
- Atividades de trabalho em altura (NR-35);
- Atividades de trabalho em máquinas e equipamentos (NR-12);
- Atividades correlatas aos serviços de auxiliar de jardinagem.

9.1.2 ENGENHEIRO AGRÔNOMO (POSTO DE MANUTENÇÃO)

- Elaboração e fornecimento de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) pelos serviços;
- Gerenciamento das atividades de conservação e manutenção de todos os locais de abrangência do contrato;
- Elaboração de relatórios periódicos, considerando, inclusive, condições irregulares das espécies arbóreas e eventuais ações necessárias, dentre outros, a critério da COMPANHIA DO METRÔ;
- Elaboração de inventário arbóreo nas áreas da COMPANHIA DO METRÔ com apoio do técnico agrícola, conforme solicitação e orientação da equipe gestora;
- Preparação de material específico, incluindo laudos técnicos, para envio aos órgãos externos competentes para solicitar autorização/comunicação de manejo arbóreo;
- Subsídio à liderança das equipes, fornecendo as informações necessárias para a tomada de ações e decisões;
- Gerenciamento da mão de obra em conjunto com os encarregados;
- Programação das atividades rotineiras previstas de conservação e repasse da programação à COMPANHIA DO METRÔ;
- Solicitação de materiais, equipamentos e veículos junto a CONTRATADA, de modo a cumprir os prazos de manutenção e a periodicidade dos serviços de conservação;
- Atividades de trabalho em áreas sob risco elétrico (NR-10);
- Atividades de trabalho em altura (NR-35);
- Atividades de trabalho em máquinas e equipamentos (NR-12);

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	32 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

- Atividades correlatas ao profissional de formação específica em engenharia agrônoma.

9.1.3 JARDINEIRO

- Conservação de espécies vegetais;
- Atividades de trabalho em áreas sob risco elétrico (NR-10);
- Atividades de trabalho em altura (NR-35);
- Atividades trabalho em máquinas e equipamentos (NR-12);
- Atividades correlatas aos serviços de jardineiro.

9.1.4 OPERADOR DE MOTOSERRA

- Poda e remoção de árvores;
- Atividades de trabalho em áreas sob risco elétrico (NR-10);
- Atividades de trabalho em altura (NR-35);
- Atividades trabalho em máquinas e equipamentos (NR-12);
- Atividades correlatas aos serviços de operador de motosserra.

9.1.5 OPERADOR DE ROÇADEIRA

- Corte de vegetação / mato;
- Atividades de trabalho em áreas sob risco elétrico (NR-10);
- Atividades de trabalho em altura (NR-35);
- Atividades trabalho em máquinas e equipamentos (NR-12);
- Atividades correlatas aos serviços de operador de roçadeira.

9.2 FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E TRANSPORTE

As ferramentas e os equipamentos para execução dos serviços devem ser fornecidos pela CONTRATADA de forma a atender aos padrões exigidos por legislação no âmbito municipal, estadual e federal, incluindo as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e normas técnicas ABNT. Devem ser acondicionados em maleta ou caixa apropriada, disponibilizados de acordo com as necessidades da atividade

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	33 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

e categoria profissional, em quantidades suficientes para execução dos serviços, incluindo todos os acessórios e insumos necessários ao seu funcionamento.

Os equipamentos devem possuir certificado rastreável, quando aplicável.

O transporte de ferramentas e equipamentos no interior dos trens somente será permitido entre estações onde a empresa contratada atua desde que estejam acondicionados em bolsa porta ferramenta ou similar, que ofereça proteção mecânica, protegendo assim, os empregados e terceiros de riscos. Não será permitido o transporte de roçadeira mecânica, motosserra, motopoda e carrinho de mão nos trens.

9.2.1 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE USO INDIVIDUAL

As listas a seguir contêm a relação estimada de ferramentas e equipamentos de uso individual necessários para a execução dos serviços e específicos para cada cargo, que deverão estar disponíveis e em estado adequado de conservação. Eventualmente, poderá ser necessária a disponibilização de outras ferramentas e equipamentos, não descritos neste documento, porém correlatos às atividades de manutenção.

9.2.1.1 JARDINEIRO

- 1 garfo de mão;
- 1 pá (colher de jardineiro);
- 1 pulverizador;
- 1 regador;
- 1 serra manual curva ou serra de arco;
- 1 tesoura de poda simples;
- 1 tesourão;
- 1 enxada;
- 1 vanga;
- 1 pá de concha;
- 1 cavadeira;
- 1 carrinho de mão;
- 1 mangueira.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	34 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

9.2.1.2 OPERADOR DE MOTOSSERRA

- 1 motosserra (conforme NR-12), com os insumos necessários ao uso.
- 1 motopodador (conforme NR-12), com os insumos necessários ao uso.

9.2.1.3 OPERADOR DE ROÇADEIRA

- 1 roçadeira tipo costal (conforme NR-12), com os insumos necessários ao uso (incluindo o combustível).

9.2.2 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE USO COLETIVO

A CONTRATADA deverá disponibilizar câmera ou equipamento para registro fotográfico, para uso de seus empregados. Eventualmente, poderá ser necessária a disponibilização de outras ferramentas e equipamentos, não descritos neste documento, porém correlatos às atividades de manutenção.

9.2.3 VEÍCULO PARA TRANSPORTE DAS EQUIPES

O veículo deverá ter, no máximo, 120.000 (cento e vinte mil) quilômetros ou 36 (trinta e seis) meses de uso, a contar do primeiro licenciamento – o que ocorrer primeiro. Ao atingir qualquer destas marcas, o veículo deverá ser substituído de imediato e de forma automática, por veículo na mesma condição inicial.

O fornecimento engloba a disponibilização do veículo com condutor devidamente habilitado e portando a respectiva Carteira Nacional de Habilitação de acordo com a categoria exigida para uso do veículo, dentro do prazo de validade, combustível e a devida manutenção.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o reabastecimento do combustível do veículo e demais insumos e realização das manutenções preventivas na periodicidade determinada pelo fabricante do veículo, além das manutenções corretivas e lavagem, quando necessários, sem a interrupção do fornecimento do serviço.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	35 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Os materiais e equipamentos devem ser transportados separadamente das pessoas, em compartimento exclusivo ou por meio de carretinha tipo reboque.

10 OBSERVAÇÕES GERAIS

Por tratar-se de produtos perigosos, para o armazenamento e transporte de produtos saneantes e produtos químicos em geral, a CONTRATADA deverá estar em conformidade com a legislação vigente aplicável, bem como manter as FISPQ (Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos) atualizadas. Para o transporte dos produtos, a CONTRATADA não deverá exceder à quantidade limitada por veículo estabelecida na Resolução ANTT nº 5.998 de 2022 ou legislação que vier a substituí-la.

As frentes de trabalho que utilizarem produtos perigosos deverão estar equipadas com kit ambiental contendo, no mínimo: mantas e cordões para absorção de óleos, líquidos perigosos e derivados; turfa orgânica ou serragem; saco de lixo; pá; EPI (luvas). Após a utilização, todos os componentes deverão ter destinação ambientalmente adequada, conforme normas técnicas e legislação vigentes que regulamentam a matéria.

Para a realização dos serviços, deverão ser observadas as normas regulamentadoras (NR) compatíveis com a atividade desenvolvida, bem como devem ser adotadas medidas de proteção coletiva e individual, com o fornecimento pela CONTRATADA dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) adequados à sua execução.

A aplicação da Norma Regulamentadora NR-35 é obrigatória para toda atividade realizada a uma altura superior a 2,0 metros em relação ao piso imediatamente inferior. Antes da execução, é necessário realizar planejamento técnico detalhado, contemplando os seguintes requisitos:

- utilização de equipamentos de proteção individual, como calçado de segurança com solado antiderrapante, óculos de segurança com proteção lateral e lentes que protejam contra raios solares para evitar ofuscamento pelo reflexo do sol, cinturão de segurança tipo paraquedista conectado a pontos de ancoragem adequados etc.;
- instalação de sistema móvel de trabalho com pontos de ancoragem existentes, como estruturas fixas, parafusos tipo olhal, linhas de segurança, dispositivos de ancoragem etc.;
- controle médico e qualificação dos trabalhadores para execução de atividades em alturas;
- observação das condições climáticas, sendo proibido o trabalho com chuva ou vento em locais abertos.

A Norma Regulamentadora NR-12 estabelece requisitos técnicos para garantir a segurança no trabalho com máquinas e equipamentos, sendo essencial em atividades que envolvem o uso de sopradores, motosserras, roçadeiras, motopodadores e outros

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	36 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

dispositivos motorizados. É obrigatório que todos os equipamentos estejam em conformidade com os padrões de segurança, incluindo dispositivos de proteção, certificações e manuais de operação. Os operadores devem ser devidamente treinados e habilitados, utilizando EPI's adequados, como óculos de proteção, luvas, calçados de segurança e protetores auriculares, além de seguir procedimentos seguros de operação e manutenção. Além disso, a NR-12 exige que os equipamentos sejam inspecionados regularmente e que sua manutenção preventiva e corretiva seja realizada conforme as recomendações do fabricante.

É obrigação da CONTRATADA treinar e orientar seus empregados de forma que, nas instalações / dependências e arredores do METRÔ e / ou a serviço deste, submetam-se às especificações contratuais ambientais, às de segurança e saúde ocupacional e às NR's, em especial às de n.º 10 (NR10), n.º 12 (NR12) e n.º 35 (NR 35), referentes à segurança em instalações e serviços em eletricidade, segurança no trabalho em máquinas e equipamentos e os serviços realizados em altura, respectivamente, todas em sua última revisão.

Os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, utilizados na execução dos serviços, que forem classificados como resíduos perigosos Classe I, conforme ABNT NBR 10004, deverão ter destinação final adequada, não sendo permitido seu descarte no lixo comum. A CONTRATADA deverá encaminhar à COMPANHIA DO METRÔ os comprovantes de sua destinação final.

A(s) equipe(s) de conservação deverá(ão) possuir encarregado(s) com perfil de liderança, responsável(is) por subsidiá-la(s) com as instruções necessárias para a execução das atividades. Este(s) profissional(is) deverá(ão) ainda fornecer informações sobre os serviços à fiscalização da COMPANHIA DO METRÔ, quando solicitado.

Todos os profissionais deverão possuir os treinamentos e cursos necessários ao pleno exercício de suas atividades, com a devida apresentação de certificados válidos, quando solicitado.

Os veículos deverão estar devidamente habilitados pelos órgãos competentes, segundo as normas e leis de trânsito regulamentadas pelo DENATRAN e DETRAN.

CÓDIGO	REVISÃO
ES-9.00.00.00/7N3-004	03
EMIÇÃO	FOLHA
14/04/2026	37 de 37

GERÊNCIA
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO

11 QUADRO DE REVISÕES

CÓDIGO	REV.	VIGÊNCIA	MOTIVO
ES-9.00.00.00/7N3-004	3	14/04/2026	Integração do novo formato de PQE aos outros documentos.
ES-9.00.00.00/7N3-004	2	31/03/2026	Correções de erros materiais.
ES-9.00.00.00/7N3-004	1	07/11/2025	Reestudo de itens, quantidades e periodicidades.
ES-9.00.00.00/7N3-004	0	10/10/2025	Emissão do documento.

12 ELABORADORES / REVISORES

EMIÇÃO	RF	CAU/CREA/CRT	RRT/ART/TRT	CERT. DIGITAL
Nickison Mathias Cesar	24480-9	5060000056	92221220120710402	P/
ANÁLISE TÉCNICA	RF	CAU/CREA/CRT	RRT/ART/TRT	CERT. DIGITAL
Natália Brito Silva Rodrigues	27398-1	1409996565	2620251164906	
GESTÃO	RF	MODALIDADE	ÁREA	CERT. DIGITAL