

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 1 de 12

EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE SIBATÉ SCA ESP

**DOCUMENTO TÉCNICO PARA LA LABOR DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES
 DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CASCO URBANO, EN
 DONDE SE INCLUYE: CORTE DE CESPED, BARRIDO, PLATEO DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS, PODA
 DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS MENORES A 2.50 METROS, RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL
 DE RESIDUOS.**

SIBATÉ, OCTUBRE 2021

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		1 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 2 de 12

TABLA DE CONTENIDO

COMPONENTE TÉCNICO.....	3
1. ALCANCE Y UBICACIÓN.....	3
2. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES Y RESPONSABLES	3
2.1. Ejecución de Actividades.....	3
2.2. Responsables	4
3. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS	4
4. PERSONAL Y EQUIPO MINIMO REQUERIDO	5
4.1. Personal.....	5
4.2. Equipo Mínimo Requerido	6
5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	7
5.1. Corte o Poda de Césped	7
5.2. Bordeo	8
5.3. Plateo.....	8
5.4. Poda de Árboles y/o Arbustos	8
5.5. Barrido	8
5.6. Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos Provenientes de la Actividad.....	8
5.7. Control Químico de Kikuyo en Zonas Verdes Duras y Cerramientos	9
5.8. Rondas de Jardines o Parques	9
5.9. Otros	9
6. SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	9
6.1. Señalización y Demarcación del área.	10
6.2. Seguridad Operarios	10
6.2.1. Dotación.....	10
6.3. Capacitación	11
7. INSPECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ACCESO A LOS SITIOS DE TRABAJO.....	11
8. ENTREGA E INFORME DE ACTIVIDADES	12

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		2 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 3 de 12

COMPONENTE TÉCNICO

1. ALCANCE Y UBICACIÓN

El casco urbano del Municipio de Sibaté cuenta con un área de 90.000 M2 de zona verde, área definida de acuerdo al PGIRS y que son responsabilidad de La Sociedad Empresas Públicas Municipales de Sibaté SCA ESP, (**Anexo 1, Plano de áreas de mantenimiento**), la frecuencia de corte de césped y actividades complementarias es de 4 veces al año, es decir cada tres meses, cada jornada de poda no puede superar los dos meses de ejecución, es decir que el cronograma de mantenimientos será el siguiente:

Enero - Febrero – Marzo
Abril - Mayo – Junio
Julio - Agosto - Septiembre
Octubre - Noviembre - Diciembre

En caso de requerirse y de acuerdo al estado de las zonas verdes se podrá programar una jornada alterna la cual estará aprobada previa revisión por parte del Subgerente Técnico Operativo a la zona de poda y visto bueno presupuestal por parte del Gerente General.

Las actividades de mantenimiento integral de zonas verdes del Municipio de Sibaté – casco urbano, son las siguientes:

- Corte de césped áreas definidas de acuerdo al PGIRS
- Bordeo de sardineles, cajas de inspección, tapas, zonas duras, caminos peatonales, senderos, u otros elementos que hacen parte integral de la zona verde.
- Plateo de árboles, en postes, luminarias, zonas duras y tapas
- Poda de árboles menores o iguales a 2.50m de altura
- Barrido, recolección y disposición final del césped producto del corte, residuos producto del plateo, y de las ramas producto de la poda de árboles y arbustos.
- Control químico de kikuyo en zonas duras y cerramientos
- Aislamiento de kikuyo de zonas de jardines y setos, parques infantiles, estructuras de concreto, etc.
- Otros

2. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

2.1. Ejecución de Actividades

Las actividades del proceso de mantenimiento integral de zonas verdes del Municipio de Sibaté – Casco Urbano se pueden desarrollar de 2 formas, una directamente con funcionarios y recursos de la empresa y la segunda por medio de un contrato de prestación de servicios con un tercero, el alcance de las actividades para cualquiera de las opciones es el mismo, es decir se debe cumplir a cabalidad con el alcance de

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		3 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
	Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B

mantenimiento integral. Así mismo se definirán las responsabilidades y roles de los interesados en el proceso, garantizando el personal y los equipos mínimos de operación para la labor.

2.2. Responsables

De acuerdo a responsabilidades directamente definidas por la empresa, se cuenta con un orden jerárquico para todas las actividades del proceso, así:

- Aprobación presupuestal y Definición de ejecución de actividades (Empresa o Tercero) estará a cargo de la Gerencia General de la empresa.
- Programación, alcance e inicio de las actividades estará a cargo de la Subgerencia Técnico Operativa.
- Ejecución de actividades de mantenimiento integral ya sea por parte de la empresa o de contratación de un tercero
- Supervisión y control por parte de la Subgerencia Técnico Operativa, esta podrá ser realizada por parte del Subgerente Técnico Operativo o el Técnico Supervisor.

3. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Teniendo en cuenta que el mantenimiento integral de las zonas verdes del Municipio de Sibaté – casco urbano, son parte misional de la prestación del servicio de aseo, se realizara el levantamiento de los riesgos que pueden afectar el proceso ya sea cuando la labor sea realizada por parte de la empresa o por parte de un tercero.

En el siguiente cuadro se realizara un resumen de los riesgos, y se definirán los implicados en cada uno de ellos, así mismo se levantara el mapa de riesgos para la labor de mantenimiento integral de zonas verdes del Municipio de Sibaté – casco urbano (**Anexo 2, Mapa de riesgos mantenimiento integral de las zonas verdes del Municipio de Sibaté – casco urbano**).

RIESGO	EFECTO	IMPLICADOS	
		Empresa	Tercero
Incumplimiento en la ejecución de actividades mantenimiento integral	No ejecución de las actividades de mantenimiento integral	X	X
Mala calidad del servicio	Servicio no satisfactorio	X	X
Daños a terceros durante la ejecución de actividades mantenimiento integral	Daños a terceros	X	X
Incumplimiento en el pago de salarios a los trabajadores	Retrasos en la ejecución de las obras	X	X
Daño a infraestructura durante la ejecución de actividades mantenimiento integral	Daños a infraestructura de terceros por mala operación	X	X

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		4 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
	Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B

En el caso en el que la ejecución del mantenimiento integral de las zonas verdes del Municipio de Sibaté – casco urbano, sea realizado por un tercero mediante un contrato, se deben tener en cuenta los siguientes riesgos adicionales:

RIESGO	EFECTO
No se cuenta con proponente para la ejecución del contrato	Retraso en el inicio de actividades de mantenimiento integral
El contratista no se presenta a firmar el contrato	Retraso en el inicio de actividades de mantenimiento integral
El contratista no entrega las pólizas en el tiempo pactado	Retraso en el inicio de actividades de mantenimiento integral

4. PERSONAL Y EQUIPO MINIMO REQUERIDO

4.1. Personal

Para la ejecución de las actividades del mantenimiento integral de las zonas verdes del Municipio de Sibaté – casco urbano, ya sean ejecutadas por la empresa o por un tercero, es necesario contar mínimo con el siguiente personal:

- Un (1) Profesional, tecnólogo o técnico en las áreas afines al proceso de corte de césped, así: forestal, agronomía, administración agropecuaria, medio ambiente, administración ambiental, todas las afines al objeto del proceso.
- Jefe de cuadrilla de corte de césped y poda de árboles, que acredite experiencia mínimo de un (1) año en jefe de cuadrilla de corte de césped.
- Dos (2) guadañadores que acrediten experiencia mínimo de un (1) año en corte de césped.
- Uno (1) recolector y barredor de material vegetativo que acredite experiencia mínimo de seis (06) meses en la labor requerida
- Un (1) conductor con licencia de conducción vigente.

El cumplimiento del numeral 4.1, en caso de que la labor sea realizada por la empresa será de la siguiente forma:

Profesional, Técnico o Tecnólogo: Subgerente Técnico Operativo

Jefe de Cuadrilla de Corte y poda: Técnico Supervisor

Guadañadores: Funcionarios de Aseo (personal empresa)

Recolector, Barredor: Funcionarios de Aseo (personal empresa)

Conductor: Conductor (personal empresa)

En el caso de que la labor sea realizada por un tercero, se debe dar cumplimiento a lo estipulado en el numeral 4.1. El tercero deberá adjuntar las hojas de vida del personal mínimo requerido con sus respectivos

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		5 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
	Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B

soportes académicos y de experiencia laboral o la que corresponda y para el caso del conductor debe incluir la licencia de conducción vigente.

4.2. Equipo Mínimo Requerido

Se deberá contar con todo el equipo que se requiera para el desarrollo de las actividades de mantenimiento integral de las zonas verdes, así mismo se debe dar cumplimiento al cronograma establecido para las actividades.

El equipo mínimo requerido para la labor de mantenimiento integral de zonas verdes del Municipio de Sibaté – Casco Urbano, es el siguiente:

EQUIPO	CANTIDAD	DISPONIBILIDAD
Guadañas para trabajo pesado (Cuchilla de 14" y yoyo de nylon)	2	100%
Escobillas	2	100%
Picas	2	100%
Palas	2	100%
Carretillas o bogues de recolección	2	100%
Camioneta, camión o volqueta para recolección y transporte de material de corte	1	100%
Malla tipo polisombra para protección de corte con guadaña	100 ml x guadaña	100%
Tanque de espaldas o fumigadora	1	100%
Tijeras de poda	2	100%
Machetes	2	100%
Vallas Informativas	1	100%

El equipo puede ser propio, alquilado o bajo leasing. Para el caso de equipo propio, la propiedad y demás características de los equipos solicitadas se deberán acreditar con uno o varios de los siguientes documentos:

- a) Factura comercial.
- b) Contrato de compraventa y comprobante de pago del impuesto de timbre
- c) Tarjeta de propiedad
- d) Manifiesto de aduana
- e) Registro de Proponentes de la Cámara de Comercio
- f) Constancia de solicitud de Registro ante la Cámara de Comercio
- g) Certificación de disponibilidad de los equipos

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		6 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 7 de 12

Para el caso de equipo alquilado, se deber anexar alguno de los siguientes documentos:

- a) Copia del contrato de alquiler respectivo
- b) Carta de compromiso del propietario de la maquinaria

Adicionalmente, anexar los documentos del propietario de la máquina, como en el caso de equipo propio.

Cuando se trate de Leasing, éste se acreditará con la fotocopia del contrato de Leasing y adicionalmente se deben anexar los documentos del propietario de la máquina, como en el caso de equipo propio.

Para el caso de vehículos se debe presentar copia de la tarjeta de propiedad, el seguro obligatorio vigente, y la revisión técnico mecánica vigente.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En el desarrollo de los procesos de mantenimiento integral de zonas verdes del Municipio de Sibaté – Casco Urbano, se requiere el cumplimiento del cronograma que garantice la perfecta y continua ejecución de las actividades a realizar.

Así mismo se debe dar cumplimiento al alcance definido para el mantenimiento integral de zonas verdes, numeral 1, de este documento, para lo cual se describe en detalle cada uno de ellos.

5.1. Corte o Poda de Césped

La altura promedio de corte debe ser a 5.0 cm del piso, como resultado de la labor de corte o poda de las zonas verdes, no deben quedar expuestos los estolones y rizomas, debido a que se pueden presentar inconvenientes como el deterioro de la zona verde, aspecto de color amarillento, retraso en el proceso de recuperación, exposición del suelo y puede originarse fenómenos de erosión, en épocas secas el suelo puede llegar a estar expuesto, el viento lo disemina y daña el entorno de zona verde.

El corte debe hacerse necesariamente con maquinaria especializada para esta labor, en ningún caso se hará con peñilla o machete por los riesgos que trae consigo el uso de la máquina y por la baja calidad final del trabajo.

En general la poda de prados se realizara con guadañas a motor, aunque el en el proceso se pueden utilizar otros equipos que complementen o agilicen el proceso como cortadoras de hierba, desbrozadoras, cortacésped a motor y tractores adecuados para el mantenimiento de prados, esto sin desmejorar la condiciones calidad definidas para el proceso.

La poda o corte del césped con guadaña se deberá realizar con yo – yo de nylon, sin embargo el uso de cuchillas será autorizado cuando la zona verde presente una altura superior a los 10cm.

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		7 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 8 de 12

5.2. Bordeo

Esta labor puede desarrollarse manual o mecánicamente, consiste en el corte vertical entre la zona verde y los sardineles, cajas de inspección, tapas, zonas duras (juntas de delimitación) caminos peatonales, senderos y otros elementos que pueden formar parte integral de la zona verde, a partir del borde o bordillo del área del parque o zona verde. En caso de que esta labor sea realizada con guadañadora es necesario la utilización del yo – yo de nylon.

5.3. Plateo

Consiste en la eliminación de pasto y hiervas que compiten con un árbol u arbusto, en un diámetro de 1 metro alrededor del tronco del árbol y la conformación de un plato para mejorar las condiciones de absorción de agua y nutrientes. El deshierbe de la maleza y la remoción de materiales extraños se hará en forma manual, y la remoción de la tierra se hará de forma superficial, sin ocasionar daños al sistema radicular del árbol, no puede hacerse con herbicidas.

En postes, luminarias, zonas duras, cajas de inspección, tapas y demás elementos del equipamiento urbano existente en la zona verde, deberá ser utilizada la guadaña.

5.4. Poda de Árboles y/o Arbustos

Esta actividad consiste en eliminar ciertas ramificaciones de un árbol para lograr su desarrollo sea más fuerte, se forme la estructura deseada y que sus frutos rindan más.

En el urbanismo, la poda es necesaria para evitar que caigan ramas (lo que puede provocar lesiones a personas u otros daños) y para mantener el crecimiento de los árboles bajo control, impidiendo que su desarrollo afecte edificaciones o estructuras cercanas.

Es importante aclarar que la poda debe concretarse de manera adecuada, sin excesos, ya que de lo contrario puede causar graves daños a la planta en cuestión. Una mala poda puede averiar los tallos, interrumpir el desarrollo de las flores y hasta acabar con la vida de la planta.

Esta actividad debe desarrollarse con elementos adecuados, tales serrotes, mini sierras o tijeras de poda, con el fin de hacer cortes limpios y no dejar muñones, los cortes deben ser cicatrizados con cicatrizante hormonal, con el fin de que no se produzcan enfermedades al árbol u arbusto.

5.5. Barrido

Se debe dejar limpio el sitio de trabajo, eliminando los residuos provenientes de cada actividad, las zonas duras deben quedar libres del césped cortado, así como de las ramas residuo de poda y los escombros resultantes del plateo.

5.6. Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos Provenientes de la Actividad.

Es responsabilidad de las personas que adelanten la labor de corte de césped o poda de árboles u arbustos, la recolección del material cortado, el mismo día del corte, empaclarlo adecuadamente para el transporte y llevarlo a un botadero autorizado por La Sociedad Empresas Públicas Municipales de Sibaté SCA ESP, se

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		8 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 9 de 12

debe cargar la totalidad del material vegetal producido por las actividades referidas incluyendo los desperdicios, basuras y demás elementos existentes en las zonas.

Si por alguna circunstancia los residuos producto del corte caen sobre la calzada, caminos peatonales, canchas y demás elementos ajenos a la zona verde y por este hecho hay taponamiento de los sumideros, es responsabilidad de las personas que se encuentran ejecutando la labor de poda a realizar la limpieza, tanto de los sumideros como de los elementos y zonas afectadas por esta causa o razón.

Todo el material recogido vegetal deberá ser dispuesto para producción de abonos verdes o compost.

5.7. Control Químico de Kikuyo en Zonas Verdes Duras y Cerramientos

En caminos peatonales y en zonas duras que están invadidas en sus uniones, dilataciones y demás por estructuras vegetativas de pasto kikuyo, el control manual o mecánico del pasto es difícil y puede dañarse el área afectada, para este caso se debe usar herbicidas específicos para hoja angosta, aplicados necesariamente de forma dirigida para evitar el riesgo de dañar la vegetación vecina, provocar intoxicaciones en la población aledaña y producir olores desagradables. Además las zonas duras deben quedar totalmente limpias mediante barrido, soplado y/o aspirado mecánico.

Los cerramientos deben permanecer despejados de todo tipo de pastos y deberá mantenerse control continuo sobre la hierba, con el fin de prever que la misma cause corrosión y daños en estos.

5.8. Rondas de Jardines o Parques

Las zonas dedicadas a jardines y parques, deben aislarse de la zona verde en prado para evitar la invasión de ellas por el kikuyo.

Es obligación eliminar la población de kikuyo que haya invadido la estructura y construir un área de aislamiento con el pardo de por lo menos 8cm.

5.9. Otros

Entendiéndose como zonas aledañas los cerramientos y las zonas externas a la delimitación del parque que deben ser mantenidas de igual forma contemplándose como mínimo hasta el sardinel o 2 metros del parque cuando aplique.

Se deberán conservar todas las áreas aledañas al lugar de ejecución de las labores de mantenimiento integral, en las condiciones en que fueron encontradas antes de la iniciación de los trabajos, si se encuentra alguna anomalía sobre alguna infraestructura o lugar de trabajo se deberá realizar el levantamiento de los soportes que prueben que los elementos ya se encontraban averiados antes de la ejecución de las actividades y realizar un informe del mismo. En caso de no realizar estas inspecciones se deberán realizar las reposiciones de los elementos averiados previa solicitud del afectado.

6. SEGURIDAD INDUSTRIAL

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		9 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
	Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B

Se debe tener en cuenta la señalización de los sitios en los cuales se desarrollan los trabajos y las medidas que se tomaran para garantizar la seguridad del personal que labore en las actividades de corte de césped y poda de árboles y arbustos, adicionalmente deberá cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas definidas en este documento.

6.1. Señalización y Demarcación del área.

Se debe realizar mediante cinta de demarcación, se deberá encerrar el área de trabajo, con el fin de aislarla del tráfico peatonal y vehicular, así mismo con el fin de alertar sobre los trabajos que se encuentran realizando.

Se deben instalar mallas de protección, esto teniendo en cuenta que los equipos de corte de césped trabajan con elementos que se mueven con alto número de revoluciones, está energía actúa sobre elementos propios del suelo como guijarros, residuos sólidos vegetales o piedras, de tal forma que los convierte en proyectiles que pueden acarrear accidentes sobre las personas cercanas, vehículos y viviendas vecinas. Previniendo estos accidentes se den encerrar el área específica en donde el operario con guadaña este trabajando con una malla que impida la salida de cualquier material, esta malla debe comprender un área mínima de 25 m², altura de 1.50 m y debe estar soportada por una estructura que permita moverla fácilmente, esta malla debe ser instalada lo más cerca del operario y la máquina.

Así mismo se debe instalar en el área de trabajo una valla de señalización, en donde se especifique:

- Contratante
- Contratista
- Objeto del Contrato

6.2. Seguridad Operarios

Adicionalmente a la seguridad ciudadana, se deberá garantizar la máxima seguridad a la integridad física de los operarios, durante la ejecución de las labores de mantenimiento integral.

6.2.1. Dotación

La dotación mínima que debe tener el operario de guadaña es:

- Botas de seguridad (Puntera de acero)
- Guantes de seguridad (en cuero o carnaza)
- Peto largo (en PVC o Carnaza)
- Careta de protección (Especial para la labor de guadaña)
- Canilleras especiales para la labor de guadaña
- Overol de acuerdo a diseño entregado por La Sociedad Empresas Públicas Municipales de Sibaté SCA ESP.

La dotación mínima para operario de recolección es:

- Botas de seguridad (Puntera de acero)
- Guantes de seguridad (en cuero o carnaza)
- Tapabocas

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		10 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 11 de 12

- Gafas de seguridad
- Overol de acuerdo a diseño entregado por La Sociedad Empresas Públicas Municipales de Sibaté SCA ESP.

6.3. Capacitación

Se debe dictar una capacitación de mínimo de 2 horas a los operarios de inducción, informando sobre las medidas de seguridad que se deben tener en cuenta para la ejecución de las actividades, así como las de protección personal, las responsabilidades de cada rol, como se adelantaran las labores encomendadas y la calidad del trabajo, esta actividad se debe desarrollar antes del inicio de los trabajos de mantenimiento integral y deben quedar soportadas mediante un acta o certificación.

7. INSPECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ACCESO A LOS SITIOS DE TRABAJO

Todas las actividades derivadas de la ejecución de las actividades del mantenimiento integral de zonas verdes del Municipio de Sibaté Casco Urbano, estarán supervisadas por La Sociedad Empresas Públicas Municipales de Sibaté SCA ESP.

En la ejecución de actividades se deberán respetar, facilitar y acatar los requerimientos y observaciones que se realicen de las supervisiones.

El supervisor está autorizado para impartir instrucciones u órdenes al ejecutor de las actividades, asuntos de responsabilidad relacionados con las tareas de aseo general desarrolladas y serán de estricto cumplimiento. Todas las comunicaciones u órdenes, serán expedidas o ratificadas por escrito o mediante el levantamiento de actas las cuales deben reposar en la carpeta de control. Sin embargo se podrán impartir instrucciones verbales para solucionar solicitudes urgentes mientras se legalizan los escritos.

Se debe dar cumplimiento a las tareas de acuerdo con los lineamientos del presente documento, cumpliendo con los requisitos de calidad especificados y en los plazos estipulados para ello.

El supervisor en cumplimiento de sus funciones vigilara estrictamente cualquier alteración de las condiciones básicas del desarrollo de las actividades de mantenimiento integral de zonas verdes, en donde se incluye el corte de césped, barrido, ploteo de árboles y arbustos, poda de árboles y arbustos, recolección y disposición final de residuos sólidos.

El acceso del supervisor a las áreas de mantenimiento integral son de carácter obligatorio, en ningún momento se puede negar el acceso a las mismas, si se encuentra realizando la labor de poda con guadaña se debe suspender la actividad mientras se realizan las actividades, así como si se encuentra realizando actividades de cargue o poda de árboles o arbustos se debe garantizar la seguridad del supervisor sin que esto sea motivo de negación a la inspección.

El supervisor dejara constancia de la inspección realizada a las actividades de mantenimiento integral de zonas verdes en el Registro R05-01-04 Constancia de visita Técnica.

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		11 / 12

	MANUAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ZONAS VERDES			M 05-03-01
Subsistema emisor Subg. Técnico Operativa	Fecha de Emisión: 01-Agos-17	Fecha último cambio: 20-oct-21	L/C: B	Pág 12 de 12

8. ENTREGA E INFORME DE ACTIVIDADES

Una vez se culmine cada labor de mantenimiento integral de acuerdo al cronograma, el cual incluye poda de césped, barrido, plateo de árboles y arbustos, poda de árboles y arbustos, recolección y disposición final de residuos, se deberá informar al supervisor o delegado de este, para realizar la inspección final y dar por recibido a satisfacción el proceso

Así mismo se deberá entregar al supervisor un informe en el cual se detalle las actividades realizadas durante la ejecución de los trabajos con sus respectivos registros fotográficos. En el caso que la labor se desarrolle por parte de la empresa este informe debe ser elaborado por el técnico supervisor y validado por el supervisor que en este caso será el Subgerente Técnico Operativo. En el caso de que la actividad se desarrolle por un tercero el informe debe ser elaborado por el contratista, validado por el técnico supervisor y aprobado por el supervisor en este caso será el Subgerente Técnico Operativo.

El encargado de la supervisión y control podrá solicitar informes cuando estime oportuno, informes complementarios sobre aspectos particulares referentes a la ejecución de las actividades.

Se debe presentar un informe consolidado con todas las actividades realizadas el cual debe reposar en la carpeta de control. Así mismo estos informes junto con sus registros (fotos) se deben entregar en medio físico y magnético.

FUNCIONARIO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRES	David Alexander Vasquez Villamarin	Johon Alexander Simbaqueva	Milton Fredy Garzón Herrera
CARGO	Subgerente Técnico Operativo	Jefe de Control Interno	Gerente General
FECHA	Octubre de 2021		12 / 12