



EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – EMAB

Dirección Técnica Operativa

ANEXO TÉCNICO N° 2

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

Documento base para la contratación de: **APOYO OPERATIVO PARA LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y ZONAS VERDES UBICADOS EN EL ESPACIO PÚBLICO DE BUCARAMANGA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 129 DEL 2026.**

Julio de 2026

Elaborado y aprobado por	Firma	
	Nombre	MARTHA JULIANA MARTÍNEZ VERA
	Cargo	Profesional Universitario- SST EMAB
Aprobado por	Firma	
	Nombre	RAÚL DANIEL VILLAMIL GARCÍA
	Cargo	Director Técnico Operativo Emab.



Parque Intercambiador Vial Avenida Quebrada seca con carrera 15 módulo comercial 1 Barrio Granada, Bucaramanga, Santander, Colombia. • PBX: 607 7000480 - NIT: 804.006.674-8

emabESP



www.emab.gov.co



TR-CO177780



1. OBJETO Y ALCANCE DEL ANEXO

El presente anexo técnico tiene por objeto desarrollar, de manera independiente y detallada, el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) aplicable a la contratación de: **APOYO OPERATIVO PARA LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y ZONAS VERDES UBICADOS EN EL ESPACIO PÚBLICO DE BUCARAMANGA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 129 DEL 2026.**

Este documento consolida (i) el marco normativo aplicable, (ii) las obligaciones generales del contratista en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), (iii) los perfiles del personal SST exigidos por actividad, (iv) los requisitos de Seguridad y salud en el trabajo en la ejecución del contrato, y (v) la dotación y los elementos de protección personal (EPP) que el contratista deberá suministrar, discriminados por actividad y por cargo.

2. MARCO NORMATIVO APLICABLE

El componente SST del presente proceso de contratación se fundamenta, entre otras, en las siguientes disposiciones:

- Ley 1562 de 2012 – Por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales.
- Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, (Capítulo 2), Afiliación y pago obligatorio a Riesgos Laborales, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Resolución 0312 de 2019 – Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 4272 de 2021 – Reglamento técnico de trabajo seguro en alturas y sus actualizaciones.
- Ley 2101 de 2021 sobre la reducción de la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores.
- Ley 2466 de junio de 2025, se modifica parcialmente normas laborales y se adopta una Reforma Laboral para el trabajo decente y digno en Colombia
- Manual de requerimientos SST para contratistas M-SST-01 y lista de chequeo de requerimientos SST para contratistas/CPS/proveedores F-SST-047 de la EMAB S.A. E.S.P.

El contratista deberá dar cumplimiento oportuno a estas disposiciones, a las normas que las modifiquen, complementen o sustituyan, y a los demás requisitos internos que la EMAB S.A. E.S.P. considere necesarios.

3. RIESGOS Y PELIGROS POR ACTIVIDAD

El componente SST del proceso de contratación presenta la siguiente identificación de peligros y riesgos asociados a las actividades a ejecutar y son los que se presentan a continuación:

Actividad	Peligros / riesgos identificados	Medidas de control asociadas
Limpieza de Parques	Mecánico (cortes y golpes con herramientas manuales); locativo (superficies irregulares y desniveles); biológico (contacto con residuos orgánicos, insectos, aminaes); químico (combustibles de sopladoras), exposición a material particulado; Físico: ruido de tránsito vehicular y radiación solar; Biomecánico: Posturas de trabajo mantenidas en bípedo y movimientos repetitivos; vial: siniestros viales (Trabajos en espacio público), público: Por robos, tránsito de habitantes de calle, vandalismo, agresiones físicas y verbales, desórdenes públicos (asonadas), fenómenos naturales: sismos, terremotos, conatos de incendio.	Instalación de señalización preventiva, kit de emergencias, uso adecuado de Elementos de protección personal y dotación, suministro de bloqueador solar e hidratación, capacitación en temas de SST al personal que ejecuta los trabajos, personal contratado con el perfil requerido y en buen estado de salud, implementación de plan de emergencias, inspecciones de SST.
Recolección y Transporte de Residuos Sólidos	Biológico (contacto con residuos y material cortopunzante, presencia de animales e insectos); Mecánico: proyección de residuos, golpes o atrapamientos con partes del vehículo, conducción de volqueta conlleva a fallas mecánicas, conatos generados por el vehículo, caídas a distinto nivel al acceso o descenso del vehículo; Biomecánico: Posturas de trabajo dinámicas y movimientos repetitivos, manejo de cargas; Locativo: caída a distinto nivel (labor sobre plataforma de volqueta); Vial: atropellamiento, choques, etc); público: por robos, tránsito de habitantes de calle, vandalismo, agresiones físicas y verbales, desórdenes públicos (asonadas), fenómenos naturales: sismos, terremotos, conatos de incendio.	Uso adecuado de Elementos de protección personal y dotación, capacitación en temas de SST al personal que ejecuta los trabajos, personal contratado con el perfil requerido y en buen estado de salud, implementación de plan de emergencias, kit de emergencias, Plan Estratégico de Seguridad vial, inspecciones de SST, suministro de bloqueador solar e hidratación, plan de mantenimiento preventivo de vehículos, jornadas de vacunación.
Corte de Césped	Mecánico (proyección de partículas y objetos por guadaña, cortes, lesiones incapacitantes, conatos de incendio); físico: exposición a ruido, vibración y radiación solar; trabajo de alto	Uso adecuado de Elementos de protección personal y dotación según la labor, capacitación en temas de SST al personal que ejecuta los trabajos,

Actividad	Peligros / riesgos identificados	Medidas de control asociadas
	riesgo: caída de alturas (taludes y pendientes o a diferente nivel); Biomecánico: Posturas de trabajo mantenida bípeda y movimientos repetitivos, manejo de cargas; Locativo: caída a distinto nivel, terrenos irregulares, Público: Por robos, tránsito de habitantes de calle, vandalismo, agresiones físicas y verbales, desórdenes públicos (asonadas), vial: siniestros viales (Trabajos en espacio público); fenómenos naturales: sismos, terremotos, conatos de incendio.	personal contratado con el perfil requerido y en buen estado de salud, implementación de plan de emergencias, kit de emergencias, Plan Estratégico de Seguridad vial, inspecciones de SST, suministro de bloqueador solar e hidratación, programa de prevención y protección contra caídas en altura, Equipos de protección contracaída certificados y personal entrenado en trabajador seguro en alturas.
Mantenimiento de Coberturas Vegetales	Mecánico (cortes y golpes con herramientas manuales); Químico (manejo de fertilizantes y agroquímicos, intoxicación, quemaduras); biológico (contacto con tierra y material vegetal, insectos y animales); biomecánico: Posturas de trabajo dinámicas y movimientos repetitivos, manejo de cargas, físico: exposición radiación solar; Locativo: caída a distinto nivel, terrenos irregulares; Público: Por robos, tránsito de habitantes de calle, vandalismo, agresiones físicas y verbales, desórdenes públicos (asonadas), vial: siniestros viales (Trabajos en espacio público); fenómenos naturales: sismos, terremotos, conatos de incendio.	Personal con curso certificado en manejo de agroquímicos Instalación de señalización preventiva, kit de emergencias, uso adecuado de Elementos de protección personal y dotación, suministro de bloqueador solar e hidratación, capacitación en temas de SST al personal que ejecuta los trabajos, personal contratado con el perfil requerido y en buen estado de salud, implementación de plan de emergencias, inspecciones de SST.
Riego a Coberturas Vegetales	Mecánico (manejo de motobombas y mangueras a presión, golpes, heridas); caída de alturas (riego en taludes); locativo (superficies húmedas); público (tránsito del carro cisterna)	Guantes extralargos, sistema de protección contra caídas para operarios certificados, señalización vial del vehículo cisterna
Transversal (todas las actividades con vehículos)	Tránsito (choque, atropellamiento); mecánico (mantenimiento y operación de vehículos)	Cumplimiento del PESV, perfil de conductor certificado, preoperacionales diarios, GPS y equipo de carretera

Nota: Guía de Peligros y Riesgos para la Elaboración de la Matriz del Contratista, conforme a la metodología que seleccione cada uno, teniendo en cuenta la normatividad vigente.



S.A E.S.P.

4. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA EN MATERIA DE SG-SST

Como condición para la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar y mantener actualizada la siguiente documentación antes del inicio del contrato, y dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

4.1. Documentación del SG-SST

- Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Autoevaluación de estándares mínimos según la Resolución 0312 de 2019, con calificación mínima de "Moderadamente Aceptable" (Expedida por la ARL y la que se presenta al Ministerio del Trabajo). El porcentaje debe dar **Mayor o igual al 86%** de cumplimiento, que significa que es un SGSST Aceptable y recomendado.
- Plan de mejoramiento del SG-SST, cuando aplique.
- Plan de trabajo anual del SG-SST.
- Plan de capacitación anual.
- Matriz de elementos de protección personal (EPP).
- Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Análisis de trabajo seguro (ATS) o procedimientos de trabajo seguro.
- Programa de prevención y protección contra caídas en alturas, para el personal al que aplique trabajo en alturas.
- Programa de prevención en el consumo de alcohol, tabaco y drogas.
- Hojas de vida con soportes de los profesionales de SST, junto con la carta de designación como responsables del SG-SST de cada empresa.
- Programa de Rehabilitación Integral para la Reincorporación Laboral
- Plan estratégico de seguridad vial

4.2. Actividades mínimas requeridas en la implementación del SGSST del contratista

Actividad SST	Responsable	Periodicidad
Remisión de la documentación de ingreso del personal (afiliaciones EPS, ARL, AFP, CCF) y/o planilla de pago de seguridad social vigente.	Coordinador/Profesional SST del contratista	Antes del inicio de labores
Remisión de conceptos de exámenes médicos ocupacionales de preingreso, si labora en alturas, deberá ser con énfasis en alturas, con los requisitos contemplados en la resolución 1843 de 2025. Adicionalmente los conceptos médicos de egreso cuando se presenten.	Coordinador/Profesional SST del contratista/proveedor IPS idóneo	Antes del inicio de labores (preingreso), al retiro del trabajador (Egreso)

Superservicios
VIGILADO



Parque Intercambiador Vial Avenida Quebrada seca con carrera 15 módulo comercial 1 Barrio Granada, Bucaramanga, Santander, Colombia. • PBX: 607 7000480 - NIT: 804.006.674-8

emabESP



www.emab.gov.co



Actividad SST	Responsable	Periodicidad
Entrega de dotación y elementos de protección personal y EPCC	Equipo SST del contratista	Antes del inicio de labores
Inducción SST de la EMAB S.A. E.S.P. (Coordinar con el equipo SST de la EMAB)	Profesional SST del contratista	Antes del inicio de labores de cada trabajador de contratista; reinducción anual
Charla de seguridad preoperacional	Técnicos SST / Coordinador SST contratista	Diaria, antes de iniciar la jornada
Capacitaciones Especializadas teniendo en cuenta la identificación de peligros y riesgos realizada por el profesional SST del contratista, debe estar incluido en el plan de capacitación anual.	Ejecutadas por el Coordinador/Profesional SST del contratista o personal externo (ARL/Proveedores)	Mensual
Curso de 50 horas del SG-SST	Equipo SST del contratista	Al ingreso del profesional o técnico SST; vigente conforme a la normatividad
Actualización de 20 horas del SG-SST	Equipo SST del contratista	Periódica, conforme a la actualización exigida por la normatividad vigente
Entrenamiento y reentrenamiento en trabajo seguro en alturas	Personal operativo expuesto y equipo SST del contratista	Certificación inicial y reentrenamiento periódico conforme a la Resolución 4272 de 2021
Diseño de un plan de emergencias y contingencias	Coordinador/Profesional SST del contratista	Inicio del contrato y en un término no mayor a un mes.
Realización de permisos de trabajo en altura, avalados por el coordinador de trabajos en altura	Equipo SST del contratista	Cada vez que se requiera antes de iniciar los trabajos.
Inspecciones de EPP, EPCC (equipos de protección contra caídas), de equipos y herramientas manuales y demás condiciones de seguridad en campo	Equipo SST del contratista	Semanal
Curso de manejo de agroquímicos	Profesional SST del contratista/ proveedor/ARL	Al ingreso del personal que le aplique.

Actividad SST	Responsable	Periodicidad
Revisión y actualización de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos	Coordinador SST del contratista	Anual, Cada vez que se presenten cambios normativos, ante cambios en las condiciones de trabajo y/o cuando se presenten accidentes graves
Conformación y capacitación de brigadas de emergencia	Coordinador/profesional SST del contratista/ARL	Al inicio del contrato y mínimo cada 2 meses las formaciones.
Simulacros de emergencia	Coordinador SST del contratista	Anual y/o uno por el tiempo del contrato
Reporte e Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Profesional Líder SST del contratista/ Técnicos SST/jefe inmediato/COPASST	El reporte de manera Inmediata al momento de ocurrencia del evento y la investigación dentro del los 15 días calendario después de su ocurrencia.
Emisión del certificado de accidentalidad del periodo del informe expedido por la ARL	Coordinador SST del contratista	Mensual
Verificación de vacunación de riesgo biológico (tétano, hepatitis B y fiebre amarilla) y coordinación de aplicar los refuerzos requeridos.	Coordinador SST del contratista/proveedor certificado	Al ingreso del personal y de forma periódica según el esquema de vacunación.
Seguimiento a personal incapacitado o con recomendaciones laborales	Coordinador/profesional SST del contratista/ARL	Cada vez que se presente
Realización de un informe mensual de la gestión de SST teniendo en cuenta los requisitos del-M-SST-01 Manual de requerimientos de SST para contratista EMAB / lista de chequeo de SST F-SST-047	Coordinador SST del contratista	Mensual
Presentar el listado de personal activo mes a mes, con las novedades de fecha de ingreso y retiros.	Coordinador SST del contratista	Mensual
Remitir evidencias de la implementación del PESV (inspecciones, hoja de vida de los vehículos, formaciones)	Coordinador SST del contratista	Mensual

Nota: Las actividades mencionadas en la anterior tabla, deben ser reportadas por el contratista en los informes mensuales de gestión de SST mes a mes, con los respectivos registros.

4.3. Especificaciones de requisitos de SST

- Vacunación: el personal que labore en recolección de residuos sólidos debe contar con vacunación contra hepatitis B, tétano y fiebre amarilla; el resto del personal debe contar como mínimo con vacunación contra fiebre amarilla. Se otorga un plazo de 15 días al contratista para el cumplimiento de este requisito.
- Exámenes médicos ocupacionales de preingreso, realizados en instituciones con licencia de servicio vigente, personal idóneo y acordes al cargo, garantizando la aptitud del trabajador para la labor a desempeñar, requisitos de la resolución 1843 de 2025.
- Carnetización: todo el personal debe portar carné visible, con información de la empresa contratista, del trabajador y datos de emergencia (RH y teléfono de contacto).
- Atención de accidentes laborales o emergencias: el contratista deberá disponer de los recursos necesarios para la atención de emergencias y el traslado seguro de personas lesionadas a centros asistenciales, realizar las investigaciones de accidentes e incidentes conforme a la normatividad, hacer seguimiento al trabajador hasta su alta médica máxima, implementar el programa de Rehabilitación Integral para la Reincorporación Laboral cuando sea requerido en las instalaciones del contratista.
- En campo y/o en sitios estratégicos, se deben instalar puntos de hidratación y kit de emergencias (camilla, botiquín y extintores), también para el vehículo recolector debe contar con un kit antiderrames.
- Para el manejo de combustibles y/o lubricantes de los equipos, se debe implementar un programa de riesgo químico que cumpla con los requerimientos del Sistema Globalmente armonizado para su uso, almacenamiento, transporte, etiquetado y envasado de estos productos.

4.4. Seguridad social y aportes parafiscales

Para cada acta de pago, el contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales de la totalidad del personal vinculado a la ejecución del contrato, mediante la planilla de pago de aportes (PILA) y la certificación de encontrarse a paz y salvo, expedida por el Revisor Fiscal (cuando exista obligación legal de tenerlo) o por el Representante Legal.

5. PERSONAL SST REQUERIDO

Para garantizar la cobertura técnica en los frentes de trabajo, se determina la siguiente estructura de personal con responsabilidad directa y exclusiva en SST.

5.1. Personal SST por actividad

ACTIVIDAD OPERATIVA	PERFIL DEL PERSONAL SST EXIGIDO	CANTIDAD REQUERIDA
Gestión Transversal (Líder del Proyecto)	Coordinador SST	1
Limpieza de Parques	Profesional SST	1
	Técnico SST	2
Recolección y Transporte de Residuos Sólidos	Técnico SST-Vial	1
	Técnico SST-Vial	1
Corte de Césped	Profesional SST	1
	Técnicos SST	4
Mantenimiento de Coberturas Vegetales	Profesional SST	1
Riego a Coberturas Vegetales	Técnico SST	1

5.2. Perfil Profesional y Requisitos Del Personal SST

Todo el personal asignado a las funciones de SST (Coordinador, Profesionales-Líderes y Técnicos) deberá acreditar obligatoriamente el cumplimiento de los siguientes requisitos académicos y legales vigentes:

• Formación Académica mínima:

Coordinador/Profesional de SST	Profesional, Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), Profesional en Seguridad Industrial (conforme a las denominaciones históricas reconocidas de la carrera), o profesional de cualquier otra disciplina que cuente con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo.
Técnicos SST	Tecnólogo o técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o en Seguridad Industrial (conforme a las denominaciones históricas reconocidas de la carrera), o en cualquier otra disciplina que cuente con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Técnicos SST-VIAL

Tecnólogo o técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o en Seguridad Industrial (conforme a las denominaciones históricas reconocidas de la carrera), o en cualquier otra disciplina que cuente con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo. Adicional a lo anterior deberán acreditar curso o formación en Seguridad VIAL.

- **Licencia Legal:** Licencia en SST vigente y expedida por la autoridad de salud competente, con alcance adecuado para el diseño e implementación del SG-SST según el nivel formativo.
- **Capacitación Legal en SG-SST:** Certificado vigente del curso de cincuenta (50) horas del Sistema de Gestión de SST y el certificado vigente del curso de actualización de veinte (20) horas, en estricta conformidad con la normatividad nacional colombiana.
- **Certificación de Trabajo Seguro en Alturas:** Debido a la naturaleza transversal de los riesgos del proyecto, todo el personal SST sin excepción debe contar con la certificación vigente para trabajo seguro en alturas (mínimo nivel Coordinador de Alturas, para aquellos técnicos o profesionales de control en campo vinculados a las actividades de: Recolección y transporte, Corte de Césped y riego a coberturas vegetales).
- **Experiencia:** Los profesionales deben acreditar mínimo dos (2) años de experiencia en sistemas de seguridad y salud en el trabajo, en campo bajo proyectos operativos desde el componente SST o similares y los técnicos deben acreditar mínimo un (1) año de experiencia en campo bajo proyectos operativos. El Coordinador mínimo cinco (5) años de experiencia en coordinación de área de SST o proyectos desde el componente SST.

6. TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

De forma transversal a varias actividades del contrato se identifican labores con exposición a trabajo en alturas, para las cuales se exige personal certificado y equipos específicos de protección contra caídas, además de contar con un coordinador de trabajo en altura que implemente el programa de prevención y protección contra caídas en altura, adicionalmente tener en cuenta:

- **Corte de césped (guadañadores y ayudantes):** Todos los guadañadores y ayudantes deben contar con curso de trabajador autorizado para trabajos en alturas; Los profesionales y técnicos SST de esta actividad debe contar con certificación de coordinador de trabajo seguro en alturas y trabajador avanzado en alturas vigente, conforme a la Resolución 4272 de 2021. Expedir los debidos permisos de trabajo en altura cuando aplique.
- **En el primer informe de SST** deberá remitirse los certificados de compra de los equipos de protección contra caída y demás elementos de altura que se utilicen con las respectivas hojas de vida de cada equipo.

- Riego a coberturas vegetales: al menos tres (3) de los operarios de riego deben contar con curso de trabajador autorizado para trabajos en alturas; el técnico SST de esta actividad debe contar con certificación de coordinador de trabajo seguro en alturas y trabajador avanzado en alturas vigente, conforme a la Resolución 4272 de 2021. Si el vehículo que se utilice para riesgo tiene el llenado del mismo en la parte superior del vehículo, deberá contar con un acceso seguro y un anclaje para el operador.
- Recolección y transporte: al menos ocho (8) de los ayudantes de volqueta deben contar con curso de trabajador autorizado para trabajos en alturas; el técnico SST de esta actividad debe contar con certificación de coordinador de trabajo seguro en alturas y trabajador avanzado en alturas vigente, conforme a la Resolución 4272 de 2021, dado que parte de la labor se ejecuta sobre la plataforma del vehículo tipo volqueta, expedir los debidos permisos de trabajo en altura cuando aplique.

7. CONDICIONES GENERALES DE LA DOTACIÓN Y LOS EPP

- Todos los elementos de protección personal deben ser certificados y contar con sus respectivas fichas técnicas, conforme a la normatividad vigente.
- La entrega de la dotación y los EPP deberá realizarse bajo la supervisión de la EMAB S.A. E.S.P., de quien el supervisor del contrato designe, o en su defecto del personal SST del contratista y dejar las evidencias requeridas físicas y fotográficas. Las cantidades de dotación y EPP, se entregarán conforme a las especificaciones del IOC (informe de oportunidad y conveniencia) del contrato.
- En caso de deterioro, pérdida o daño, el contratista deberá asumir el cambio o reemplazo del elemento a su costo, sin perjuicio de la frecuencia de reposición ordinaria indicada en cada tabla.
- Las prendas de dotación deberán entregarse antes del inicio de las actividades correspondientes.
- El diseño de estampación o bordado de la dotación deberá ser presentado para aprobación de la EMAB S.A. E.S.P.
- Al finalizar el contrato, el contratista deberá solicitar al personal la devolución de la dotación entregada, según la normatividad vigente.
- Es obligación ineludible del contratista reemplazar inmediatamente a su costo cualquier dotación, EPP o equipo de protección contra caídas que sufra pérdidas, robos, desgastes prematuros o roturas, de modo que la operación en campo jamás se ejecute sin el cumplimiento del 100% de las medidas de seguridad expuestas en este anexo.

8. DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)



ALCALDÍA DE
BUCARAMANGA

Parque Intercambiador Vial Avenida Quebrada seca con carrera 15 módulo comercial 1 Barrio Granada, Bucaramanga, Santander, Colombia. • PBX: 607 7000480 - NIT: 804.006.674-8

emabESP



www.emab.gov.co



TR-CO1177760



8.1. Personal de Dirección, Coordinación, Supervisión y SST (por 5 meses).

Aplica a: Coordinador SST, Profesional SST, Técnicos SST, Técnico Vial, Coordinador de Intervenciones, Coordinador de Mantenimiento, Profesional Forestal, Administrativo, Coordinador Logístico, Coordinador General y Supervisores de Campo.

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
Dotación	Camisa manga larga bordada con logos y reflectivos (pecho, espalda y brazos)	Duración del contrato	2
Dotación	Pantalón con logos bordados y reflectivos (parte baja de la pierna)	Duración del contrato	2
Dotación	Gorra con logos bordados (o gorra estándar con logo según rol)	Duración del contrato	2
Dotación	Botas de seguridad en cuero con puntera y con entresuela de seguridad antiperforante.	Duración del contrato	2
Dotación	Chaleco de alta visibilidad con logos y reflectivos institucionales	Duración del contrato	2
EPP	Gafas de seguridad NEON AF antipacto antiempañante (doble ambiente u oscuras)	Mensual	1
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche	Mensual	1
EPP	Guantes de nitrilo de tipo Sandy	Mensual	1
EPP	Casco de seguridad color blanco con ratchet y barbuquejo	Duración del contrato	1
EPP	Respirador de material particulado tipo N95	Mensual	3
EPP	Bloqueador solar FPS 60+ (50 ml)	Mensual	1
EPP	Alcohol antiséptico (250 ml)	Mensual	1
EPP	Chaleco reflectivo complementario para control vial (Solo Técnico Vial)	Duración del contrato	2

8.2. Conductores de Vehículos y Carrotanques

Aplica a: Conductores de camionetas doble cabina 4x4, vehículo recolector compactador, volquetas sencillas y carro cisterna.

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
Dotación	Camisa manga larga o camibuzo bordado con logos y reflectivos	Duración del contrato	3
Dotación	Pantalón con logos bordados y reflectivos	Duración del contrato	3
Dotación	Gorra o gorra capuchón con logo bordado de la empresa	Duración del contrato	2
Dotación	Botas de seguridad de cuero con puntera y con entresuela de seguridad antiperforante.	Duración del contrato	2
EPP	Gafas de seguridad antipacto antiempañante (doble ambiente u oscura)	Mensual	1
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche	Mensual	1
EPP	Guantes de protección multiflex nitrilo sandy	Mensual	1
EPP	Respirador de protección individual N95	Mensual	4
EPP	Bloqueador solar dermatológico FPS 60+ (50 ml)	Mensual	1
EPP	Alcohol para desinfección (250 ml)	Mensual	1

8.3. Guadañadores (Corte de Césped)

Perfil operativo especializado con exposición directa a proyección de partículas y ruido continuo.

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
Dotación	Camisa manga larga bordada con logo y reflectivo (pecho, espalda y brazos)	Duración del contrato	3
Dotación	Pantalón con logo bordado y reflectivos (parte baja de las piernas)	Duración del contrato	3
Dotación	Gorra capuchón con logo bordado institucional	Duración del contrato	2
Dotación	Bota de seguridad de cuero grueso con puntera y con entresuela de seguridad antiperforante.	Duración del contrato	1
Dotación	Bota de seguridad caña alta en PCV con puntera	Duración del contrato	1
EPP	Gafas de seguridad antipacto antiempañante con protección lateral	Mensual	2



ALCALDÍA DE
BUCARAMANGA

Parque Intercambiador Vial Avenida Quebrada seca con carrera 15 módulo comercial 1 Barrio Granada, Bucaramanga, Santander, Colombia. • PBX: 607 7000480 - NIT: 804.006.674-8

emabESP



www.emab.gov.co



TR-CO177760



EPP	Protector auditivo de copa adaptable directamente al casco de seguridad	Duración del contrato	2
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche (de respaldo)	Mensual	2
EPP	Guantes de vaqueta con refuerzo estructural en la palma	Mensual	4
EPP	Guantes anticorte CUT 5 nitrilo FOAM	Mensual	1
EPP	Delantal industrial fabricado en carmaza resistente	Duración del contrato	2
EPP	Canilleras para guadañar con reflectivo, protección de pie y refuerzo interno	Duración del contrato	4
EPP	Visor de protección con visera basculante tipo malla	Duración del contrato	4
EPP	Casco de seguridad con sistema ratchet (Color Blanco obligatorio)	Duración del contrato	1
EPP	Barbuquejo y adaptador basculante de visera para ensamble en casco	Duración del contrato	2
EPP	Respirador contra material particulado N95	Mensual	4
EPP	Bloqueador solar FPS 60+ (50 ml)	Mensual	1
EPP	Alcohol antiséptico (250 ml)	Mensual	1
EPP	EPCC Taludes: Arnés multipropósito x 4 argollas, eslinga en Y (aislado), eslinga de posicionamiento, Tie Off y línea de vida	Duración del contrato	1 kit

8.4. Ayudantes y Obreros Operativos de Campo

Aplica de forma unificada a: Parqueros de limpieza, Ayudantes recolectores, Ayudantes de volqueta, Ayudantes de corte, Obreros de mantenimiento y Operarios de riego. Se especifican los elementos base comunes y las adiciones de seguridad obligatorias según sus tareas de campo.

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
Dotación	Camisa manga larga bordada con logo y reflectivos (pecho, espalda y brazos) <<diseño establecido por la EMAB S.A E.S.P.>>	Duración del contrato	3

Dotación	Pantalón con logo bordado y reflectivos (en parte baja de las piernas) <<diseño establecido por la EMAB S.A E.S.P.>>	Duración del contrato	3
Dotación	Gorra capuchón con logo bordado <<diseño establecido por la EMAB S.A E.S.P.>>	Duración del contrato	2
Dotación	Botas de seguridad en cuero con puntera y con entresuela de seguridad antiperforante.	Duración del contrato	2
Dotación	Botas de seguridad PVC caña alta y con puntera (Para Operario de riego y ayudante de corte de cespèd)	Duración del contrato	1
Dotación	Overol Impermeable en PVC Tipo Fontanero calibre 16 con reflectivos. (Solo para operario de riego)	Duración del contrato	2
Dotación	Impermeable de dos piezas con reflectivos, pantalón y chaqueta (Solo para ayudantes de recolección).	Duración del contrato	1
Dotación	Gorro tipo Monja con visera de protección extendida y bordado EMAB (operario corte de cèsped)	Duración del contrato	2

PARQUEROS:

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
EPP	Gafas de seguridad antipacto antiempañante (dobleambiente u oscuras)	Mensual	1
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche	Mensual	2
EPP	Guantes de vaqueta refuerzo palma	Mensual	3
EPP	Guantes de anticorte CUT 5 nitrilo FOAM	Mensual	1
EPP	Guante de nitrilo sin polvo azul esplendor	Mensual	2
EPP	Toalla pequeña	Mensual	1
EPP	Respirador N95	Mensual	4
EPP	Bloqueador solar fps 60+(50 ml)	Mensual	1

EPP	Alcohol (250 ml)	Mensual	1
-----	------------------	---------	---

AYUDANTES DE RECOLECCIÓN/VOLQUETA

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
EPP	Gafas de seguridad antiimpacto antiempañante doble ambiente u oscura.	Mensual	2
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche	Mensual	2
EPP	Guantes de vaqueta refuerzo palma	Mensual	2
EPP	Guante anticorte CUT5 Nitrilo foam	Mensual	5
EPP	Guantes de nitrilo sin polvo azul	Mensual	8
EPP	Respirador N95	Mensual	4
EPP	Bloqueador solar fps 60+(50 ml)	Mensual	1
EPP	Toalla pequeña	Mensual	1
EPP	Alcohol (250 ml)	Mensual	1

OBRERO DE MANTENIMIENTO/CORTE CESPED

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
EPP	Gafas de seguridad antipacto antiempañante doble ambiente u oscura	Mensual	2
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche	Mensual	2
EPP	Guantes de vaqueta refuerzo palma	Mensual	2
EPP	Guantes de anticorte CUT 5 nitrilo FOAM	Mensual	2
EPP	Guante de protección contra microorganismos nitrilo Verde de 13"	Mensual	3
EPP	Guantes de nitrilo Sandy	Mensual	3

EPP	Marcarilla media cara para gases y partículas	Duración de contrato	2
EPP	Filtro mixto para, contra gases y vapores orgánicos, disolventes y partículas (par)	Duración de contrato	2
EPP	Respirador N95	Mensual	2
EPP	Bloqueador solar fps 60+(50 ml)	Mensual	1
EPP	Alcohol (250 ml)	Mensual	1

OPERARIO DE RIEGO

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
EPP	Gafas de seguridad antipacto antiempañante doble ambiente u oscura con protección lateral	Mensual	2
EPP	Protector auditivo de inserción con estuche	Mensual	1
EPP	Guante de nitrilo extralargos calibre 18	Mensual	3
EPP	Guante de nitrilo tipo Sandy	Mensual	2
EPP	Casco de seguridad blanco con ratchet	Duración del contrato	1
EPP	Barbuquejo adaptable al casco	Duración del contrato	2
EPP	Bloqueador solar fps 60+(50 ml)	Mensual	1
EPP	Respirador N95	Mensual	2

Para el personal que realice actividades en alturas se requiere los siguientes equipos:

Tipo	Artículo / Prenda / EPP	Frecuencia / Duración	Cantidad por Persona
EPP	Un Arnés multipropósito de 4 argollas en acero	Todo el contrato	1
EPP	Una Eslinga en reata certificada para posicionamiento en la labor de 1,80 m	Todo el contrato	1

9. CONSIDERACIONES FINALES

Este anexo deberá leerse en conjunto con los anexos de alcance del servicio, actividades y términos de participación que se desarrollen.

El personal técnico y administrativo asignado a la ejecución del convenio (Coordinador de Intervención, Supervisores de Campo, Profesional SST, Técnicos SST y demás personal de apoyo técnico) deberá contar con medio de transporte propio para su desplazamiento oportuno entre los distintos frentes de trabajo, por tanto, deben incluirse en el PESV.

Se recomienda validar con el área SST de la EMAB S.A. E.S.P. si existen requisitos adicionales no explícitos en el documento base (p. ej., periodicidad exacta de la matriz de peligros, formato de la inducción SST, o alcance detallado del programa de alturas), para garantizar la trazabilidad y exigibilidad durante la ejecución del futuro contrato.