ITEM	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39
DESCRIPCIÓN	Tubería PVC sanitaria x 6 m 1.1/2" - 2" - 3" - 4" - 6" Unión PVC sanitaria 1.1/2" - 2" - 3" - 4" - 6" Codo 90° PVCsanitario 1.1/2" - 2" - 3" - 4" - 6" Codo 45° PVC Sanitario 1.1/2" - 2" - 3" - 4" - 6" Tee (T) PVC sanitaria 1.1/2" - 2" - 3" - 4" - 6" Yee (Y) PVC Sanitaria 2" - 3" - 4" - 6" Sifon PVC 180° 1.1/2" - 2" - 3" - 4" Buje soldado PVC sanitario 2"x1.1/2" - 3"x1.1/2" - 3"x2" - 4"x2" - 4"x3" - 6"x4"
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE POLICLORURO DE VINILO PVC, DIAMETROS COMERCIALES
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las tuberías y accesorios deberán estar fabricados en policloruro de vinilo (PVC) de alta calidad para el transporte de aguas servidas, residuales domésticas, industriales y/o aguas pluviales. Estos insumos deben estar disponibles en diámetros comerciales estándar, de acuerdo con las especificaciones requeridas para la instalación. Las tuberías deberán contar con extremos lisos para permitir su unión mediante cemento solvente, mientras que los accesorios deberán estar provistos de campanas para asegurar una conexión estanca y segura. Todos los productos deben cumplir con las normas y estándares pertinentes para garantizar un rendimiento óptimo y una larga durabilidad en las aplicaciones previstas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Los elementos ofrecidos deberan ser fabricados cumpliendo las normas NTC 1087, Tubos de Policloruro de Vinilo (PVC) Rígido para Uso Sanitario - Agua Lluvias y Ventilación; NTC 1341 Accesorios de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC) Rígido para Tubería Sanitaria - Aguas Lluvias y Ventilación y NTC 576 Cemento Solvente para Sistemas de Tubos plásticos de tubos de poli(cloruro de vinilo) (PVC).
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, pais de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PAVCO

ITEM	40
DESCRIPCIÓN	Canastillas Lavaplatos 4"
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS SANITARIOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Canastilla de 4" con sosco para lavaplatos con un orificio de 4 pulgadas. Su diseño debe asegurar una evacuación eficiente del agua hacia el sifón. La cubierta del producto debe estar fabricada en plástico y debe integrarse de manera adecuada con el conjunto del sifón. El cuerpo, por su parte, debe ser de plástico de, capaz de soportar presiones y temperaturas moderadas garantizando durabilidad y resistencia. Color gris.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC1644(A112.18.1M.2001)
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	41
DESCRIPCIÓN	Sifón Lavamanos Tipo Botella
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS SANITARIOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sifón lavamanos tipo botella, su diseño debe asegurar una evacuación eficiente del agua. La cubierta del producto debe estar fabricada en plástico y debe integrarse de manera adecuada con el conjunto de la tubería desagüe. El cuerpo, por su parte, debe ser de plástico de, capaz de soportar presiones y temperaturas moderadas garantizando durabilidad y resistencia. Color gris (Sugerido).
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	42
DESCRIPCIÓN	Sifón Orinal Tipo Botella
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS SANITARIOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sifón Orinal Tipo Botella, su diseño debe asegurar una evacuación eficiente del agua. La cubierta del producto debe estar fabricada en plástico y debe integrarse de manera adecuada con el conjunto de la tubería de desagüe. El cuerpo, por su parte, debe ser de plástico de, capaz de soportar presiones y temperaturas moderadas garantizando durabilidad y resistencia. Color gris (Sugerido).
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	43
DESCRIPCIÓN	Sifón Plástico Flexible
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS SANITARIOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sifón Plástico Flexible, su diseño debe asegurar una evacuación eficiente del agua. La cubierta del producto debe estar fabricada en plástico y debe integrarse de manera adecuada con el conjunto de la tubería de desagüe. El cuerpo, por su parte, debe ser de plástico de, capaz de soportar presiones y temperaturas moderadas garantizando durabilidad y resistencia. Color gris (Sugerido).
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTCNTC 5302
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173
DESCRIPCIÓN	Tuberia PVC Presión X 6 m 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" Unión PVC Presión 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" Codo 90° y 45° PVC Presión 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" Tee (T) PVC Presión 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" Adaptador macho y hembra PVC Presión 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" Tapón liso y roscado PVC Presión 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" Buje roscado y soldado PVC 3/4" x 1/2" - 1" x 1/2" - 1" x 3/4" - 1.1/4" x 1/2" - 1.1/4" x 3/4" - 1.1/4" x 1" - 1.1/2" x 1/2" - 1.1/2" x 3/4" - 1.1/2" x 1" - 1.1/2" x 1.1/4" - 2" x 1/2" - 2" x 3/4" - 2" x 1" - 2" x 1.1/4" - 2" x 1.1/2" - 3" x 2" Unión reparación PVC deslizante 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/2" - 2" Universal PVC 1/2" - 3/4" - 1"- 1.1/4" - 1.1/2" - 2" Válvula universal PVC 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las tuberías y accesorios deberán estar fabricados en policloruro de vinilo (PVC) de alta calidad para el transporte de aguas potable. Estos insumos deben estar disponibles en diámetros comerciales estándar, de acuerdo con las especificaciones requeridas para la instalación. Las tuberias deberán contar con extremos lisos para permitir su unión mediante cemento solvente, mientras que los accesorios deberán estar provistos de campanas para asegurar una conexión estanca y segura. Todos los productos deben cumplir con las normas y estándares pertinentes para garantizar un rendimiento óptimo y una larga durabilidad en las aplicaciones previstas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Normas NTC 382 Versión 2018-11-21, tubos de Policloruro de Vinilo (PVC) clasificados según la presión (serie RDE), NTC 1339 Versión 2016-07-13, accesorios de (Poli Cloruro de Vinilo) (PVC) Schedule 40 y NTC 576 Versión 2021-12-16, cemento solvente para sistemas de tubos plásticos de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC).
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PAVCO

ITEM	174
DESCRIPCIÓN	Acople plástico sanitario 1/2" x 40 cm
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El acople plástico sanitario debe asegurar una conexión adecuada entre el sanitario y la red de agua potable. Su propósito principal es garantizar una unión hermética y segura que permita el paso del agua sin fugas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	175
DESCRIPCIÓN	Acople plástico lavamanos - lavaplatos 1/2" x 40 cm
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El acople plástico lavamanos - lavaplatos debe asegurar una conexión adecuada entre el lavamanos - lavaplatos y la red de agua potable. Su propósito principal es garantizar una unión hermética y segura que permita el paso del agua sin fugas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185
DESCRIPCIÓN	Valvula de bola PVC lisa y roscada 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/2" - 2"
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Una válvula de bola es un dispositivo de control de flujo diseñado para regular el paso de fluidos, deberá estar fabricado en polivinilo de cloruro (PVC) de alta calidad adecuado para el transporte de agua potable. La válvula cuenta con una esfera perforada que permite ajustar el flujo del líquido de manera precisa. El material debe ser resistente a la corrosión, al pelado y a la decoloración causados por el agua, así como a los efectos de jabones y limpiadores de tocador. Además, es fundamental que los recubrimientos sean no tóxicos para garantizar su seguridad en aplicaciones domésticas e institucionales. Estos insumos deberán estar disponibles en diámetros comerciales estándar, conforme a las especificaciones requeridas para la instalación. Todos los productos deben cumplir con las normas y estándares pertinentes para garantizar un rendimiento óptimo y una durabilidad prolongada en las aplicaciones previstas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA IAPMO IGC 157
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191
DESCRIPCIÓN	Valvula de bola metálica 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"
CÓDIGO UNSPSC	401416
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Una válvula de bola metálica es un dispositivo de control de flujo diseñado para regular el paso de fluidos. Esta válvula estará fabricada en un metal resistente y duradero, capaz de soportar condiciones de servicio exigentes. La estructura de la válvula incluye una esfera perforada que facilita el ajuste preciso del flujo del líquido. El material metálico debe ser resistente a la corrosión, al pelado y a la decoloración causados por el agua, así como a los efectos de jabones y limpiadores de tocador. Además, es fundamental que los recubrimientos sean no tóxicos para garantizar su seguridad en aplicaciones domésticas e institucionales. Deben estar fabricada en metal de alta calidad, adecuado para el transporte de agua potable. Deben estar disponibles en diámetros comerciales estándar, de acuerdo con las especificaciones requeridas para la instalación. Todos los productos deben cumplir con las normas y estándares pertinentes para garantizar un rendimiento óptimo y una durabilidad prolongada en las aplicaciones previstas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA IAPMO IGC 157
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	192 - 193 - 194
DESCRIPCIÓN	Válvula de compuerta 1/2" - 3/4" - 1"
CÓDIGO UNSPSC	401416
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Una válvula de compuerta es un dispositivo de control de flujo diseñado para detener o reanudar completamente el paso de fluidos. Esta válvula estará fabricada en un metal resistente y duradero, capaz de soportar condiciones de servicio exigentes. La estructura de la válvula incluye un disco que se desplaza verticalmente para cerrar gradualmente hasta amoldarse al asiento, permitiendo así el control preciso del flujo. El material metálico utilizado debe ser altamente resistente garantizando así una larga vida útil y un rendimiento confiable. La válvula debe garantizar su uso en aplicaciones tanto domésticas como institucionales. Deben estar fabricadas en metal de alta calidad, adecuado para el transporte de agua potable. Deben estar disponibles en diámetros comerciales estándar, de acuerdo con las especificaciones requeridas para la instalación. Todos los productos deben cumplir con las normas y estándares pertinentes para garantizar un rendimiento óptimo y una durabilidad prolongada en las aplicaciones previstas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acoplo y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	195
DESCRIPCIÓN	Válvula antivandálica push empotrar para sanitario
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La válvula antivandálica push empotrar para sanitario deberá estar elaborada en metal y diseñada para instalar empotrada en el muro, deberá ser resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua, sus caracterisiticas deberán garantizar que se dificulten las acciones vandálicas y presentar un funcionamiento adecuado en ambientes públicos y de gran frecuencia de uso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC No. 5659 / 920 y 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	196
DESCRIPCIÓN	Válvula antivandálica push empotrar para orinal
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La válvula antivandálica push empotrar para orinal deberá estar elaborada en metal y diseñada para instalar empotrada en el muro, deberá ser resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua, sus caracterisiticas deberán garantizar que se dificulten las acciones vandálicas y presentar un funcionamiento adecuado en ambientes públicos y de gran frecuencia de uso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC No. 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	197
DESCRIPCIÓN	Grifería antivandálica push de mesa para lavamanos
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La grifería antivandálica push de mesa para lavamanos deberá estar elaborada en metal y diseñada para instalar sobre mesa, deberá ser resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua y además, es fundamental que los recubrimientos sean no tóxicos para garantizar su seguridad en aplicaciones domésticas e institucionales, sus caracterisiticas deberán garantizar que se dificulten las acciones vandálicas y presentar un funcionamiento adecuado en ambientes públicos y de gran frecuencia de uso. Se requiere el insumo en acabado cromo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC No. 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utillzar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	198
DESCRIPCIÓN	Fluxometro antivandálico sanitario palanca
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El fluxometro antivandálico sanitario palanca deberá estar elaborado en metal, deberá ser resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua y además, es fundamental que los recubrimientos sean no tóxicos para garantizar su seguridad en aplicaciones domésticas e institucionales, sus caracterisiticas deberán garantizar que se dificulten las acciones vandálicas y presentar un funcionamiento adecuado en ambientes públicos y de gran frecuencia de uso. Se requiere el insumo en acabado cromo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC No. 1644, 5659 / 920 y 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	199 - 200
DESCRIPCIÓN	Arbol Sanitario Entrada - Arbol Sanitario salida
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Valvula de llenado y de descarga elaborada en plástico para sanitarios, el proveedor debe garantizar el suministro del insumo para cualquier referencia de tanque sanitario de entre 26 y 32 cm de altura, de 1 o 2 piezas; la válvula de llenado podría solicitarse Hidrostática o de flotador y la válvula de descarga podría requerirse descarga sencilla o doble descarga. Deberá ser resistente a la corrosión, es fundamental que los recubrimientos sean no tóxicos e higienicos para garantizar su seguridad en aplicaciones domésticas e institucionales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	201
DESCRIPCIÓN	Sello lengüeta sanitario
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sello lengüeta sanitario elaborado en plástico o caucho para sanitarios, el proveedor debe garantizar el suministro del insumo para cualquie referencias de tanque sanitario de entre 26 y 32 cm de altura, de 1 o 2 piezas; El sello lengüeta podría solicitarse de caucho o plástico.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	202
DESCRIPCIÓN	Boton accionador, boton doble o manija descarga sanitario
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Boton accionador, boton doble o manija descarga sanitario, elaborado en plástico, el proveedor debe garantizar el suministro del insumo para cualquie referencias de tanque sanitario de entre 26 y 32 cm de altura, de 1 o 2 piezas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	203 - 204 - 205 - 206
DESCRIPCIÓN	Válvula con flotador de cobre de 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Válvula flotadora con bola de cobre para controlar de manera continua el nivel de fluido que ingresa a tanques de reserva y/o cisternas de uso doméstico e isntitucional, cuerpo de la válvula en bronce, varilla metálica y bola flotador en cobre.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	207 - 208 - 209 - 210
DESCRIPCIÓN	Válvula con flotador de PLÁSTICO de 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Válvula flotadora con bola de plástico para controlar de manera continua el nivel de fluido que ingresa a tanques de reserva y/o cisternas de uso doméstico e isntitucional, cuerpo de la válvula en bronce, varilla metálica y bola flotador en plástico.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	211 - 212 - 213 - 214
DESCRIPCIÓN	Limpiador y soldadura PVC x 1/4 de gl - 1/8 de gl
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El limpiador es un producto esencial en la preparación de las superficies a soldar. Este es un producto a base de Acetato y Etanol, el cual tiene como función principal preparar la superficie por medio de la eliminación de polvo y grasas, y la generación de porosidad en las zonas de aplicación. Soldadura PVC Adhesivo generado por disolución de una resina o compuesto de poli(cloruro de vinilo), PVC, en un solvente o mezcla de solventes apropiados.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 576 - NTC 4455
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PAVCO

ITEM	215
DESCRIPCIÓN	Lavamanos porcelana de colgar
CÓDIGO UNSPSC	301815
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lavamanos de porcelana vitrificada de colgar color blanco, para uso educación, salud y/o público.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	216
DESCRIPCIÓN	Sanitario porcelana sanitaria blanco
CÓDIGO UNSPSC	301815
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sanitario porcelana sanitaria de color blanco para uso institucional de dos piezas, incluye asiento y sistema de anclaje de tapa antivandálico.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	217
DESCRIPCIÓN	Lavaplatos 60 cm x 50 cm ± 10 cm
CÓDIGO UNSPSC	401417
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lavaplatos de acero inoxidable de empotrar de entre 50 cm y 70 cm x entre 40 cm y 60 cm con agujero para desagüe de 2" o 4".
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	218
DESCRIPCIÓN	Grifería lavaplatos alta de palanca
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Grifería lavaplatos alta plástica de palanca , deberá ser resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua y además, es fundamental que los recubrimientos sean no tóxicos para garantizar su seguridad en aplicaciones domésticas
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	219
DESCRIPCIÓN	Llave terminal jardin cromada
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Llave terminal jardin metálica cromada, trabajo pesado, alto caudal.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GRIVAL

ITEM	220
DESCRIPCIÓN	Cemento gris uso general x 50 Kg
CÓDIGO UNSPSC	301116
TIPO	CEMENTO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cemento gris uso general de uso en construcción para la fabricación de morteros, lechadas y concretos. Presentación en saco de 50 kg. Tiempo de fraguado (Ensayo de aguja de Vicat) mayor a 45 minutos y menor de 420 minutos. Resistencia mínima a la compresión: 3 días 8 MPa, 7 días 15 MPa, 28 días 24 Mpa.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 121, NTC 118 (ENSAYO DE AGUJA DE VICAT) , NTC 220 (RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESIÓN)
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	ARGOS

ITEM	221
DESCRIPCIÓN	Agregado grueso para concreto
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Grava - agregado grueso de varios tamaños para uso en construcción para mezclas de concreto hidraúlico, concreto asfáltico y filtros. Densidad aparente (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2900. Masa unitaria suelta (kg/m3): Mayor o igual a 1300 y menor o igual a 1850. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 5. Abrasión - desgaste (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual 50.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO CÚBICO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 237 - NTC NTC 092 - 098
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	222
DESCRIPCIÓN	Agregado fino para concreto
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Arena - agregado fino de tamaño máximo No 4 (4,76 mm) para uso en construcción para mezclas de concreto hidraúlico, elaboración de prefabricados, elaboración de adoquines y filtros. Densidad aparente (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2900. Masa unitaria suelta (kg/m3): Mayor o igual a 1300 y menor o igual a 1850. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 5. Abrasión - desgaste (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual 50.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO CÚBICO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 237 - NTC NTC 092 - 098
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	223
DESCRIPCIÓN	Agregado fino para pañete
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Arena - agregado fino de tamaño maximo No 8 (2,36 mm) para uso en construccion para mezclas de mezclas de mortero para pañete para utilización como acabado sobre superficies de mamposteria y/o concreto. Módulo de finura: Mayor o igual a 1,3 y menor o igual a 2,3. PT200 (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual a 6. Densidad (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2750. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 4. Contenido de materia orgánica: Máximo 3.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO CÚBICO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 77 - NTC 78 E-214 - NTC 237 - NTC 127
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	224
DESCRIPCIÓN	Agreagado fino para pega
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Arena - agregado fino de tamaño máximo No 4 (4,76 mm) para uso en construcción para mezclas de mortero para pega de unidades de mampostería, prefabricados y/o bloques modulares. Densidad aparente (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2850. Masa unitaria suelta (kg/m3): Mayor o igual a 1400 y menor o igual a 1750. Módulo de finura: Mayor o igual a 1,7 y menor o igual a 3,5. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 4. PT200 (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual a 5. Contenido de materia orgánica: Máximo 3.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO CÚBICO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 237 - NTC 92 - NTC 77 - NTC 78 E-214 - NTC 127
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	225
DESCRIPCIÓN	Agregado grueso para concreto
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Grava - agregado grueso de varios tamaños para uso en construcción para mezclas de concreto hidraúlico, concreto asfáltico y filtros. Densidad aparente (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2900. Masa unitaria suelta (kg/m3): Mayor o igual a 1300 y menor o igual a 1850. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 5. Abrasión - desgaste (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual 50.
UNIDAD DE MEDIDA	BULTO X 40 KG
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 237 - NTC NTC 092 - 098
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	226
DESCRIPCIÓN	Agregado fino para concreto
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Arena - agregado fino de tamaño máximo No 4 (4,76 mm) para uso en construcción para mezclas de concreto hidraúlico, elaboración de prefabricados, elaboración de adoquines y filtros. Densidad aparente (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2900. Masa unitaria suelta (kg/m3): Mayor o igual a 1300 y menor o igual a 1850. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 5. Abrasión - desgaste (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual 50.
UNIDAD DE MEDIDA	BULTO X 40 KG
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 237 - NTC NTC 092 - 098
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	227
DESCRIPCIÓN	Agregado fino para pañete
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Arena - agregado fino de tamaño maximo No 8 (2,36 mm) para uso en construccion para mezclas de mezclas de mortero para pañete para utilización como acabado sobre superficies de mamposteria y/o concreto. Módulo de finura: Mayor o igual a 1,3 y menor o igual a 2,3. PT200 (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual a 6. Densidad (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2750. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 4. Contenido de materia orgánica: Máximo 3.
UNIDAD DE MEDIDA	BULTO X 40 KG
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 77 - NTC 78 E-214 - NTC 237 - NTC 127
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	228
DESCRIPCIÓN	Agreagado fino para pega
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Arena - agregado fino de tamaño máximo No 4 (4,76 mm) para uso en construcción para mezclas de mortero para pega de unidades de mampostería, prefabricados y/o bloques modulares. Densidad aparente (kg/m3): Mayor o igual a 2400 y menor o igual a 2850. Masa unitaria suelta (kg/m3): Mayor o igual a 1400 y menor o igual a 1750. Módulo de finura: Mayor o igual a 1,7 y menor o igual a 3,5. Absorción (%) mayor o igual a 0 y menor o igual a 4. PT200 (%): Mayor o igual a 0 y menor o igual a 5. Contenido de materia orgánica: Máximo 3.
UNIDAD DE MEDIDA	BULTO X 40 KG
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 237 - NTC 92 - NTC 77 - NTC 78 E-214 - NTC 127
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	229
DESCRIPCIÓN	Yeso blanco bulto x 25 kg
CÓDIGO UNSPSC	301118
TIPO	AGREGADOS PÉTREOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Yeso blanco multipropósito en presentación de bulto x 25 kg.
UNIDAD DE MEDIDA	BULTO X 25 KG
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	230 - 231
DESCRIPCIÓN	Bloque en arcilla No 4 y No 5
CÓDIGO UNSPSC	301315 - 301316
TIPO	Unidades de mampostería
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Unidad de mampostería de perforación horizontal, bloque de arcilla No 4 de dimensiones largo 33 ± 0,6 cm - Ancho 11,5 ± 0,3 cm - Alto 23 ± 6 mm, color terracota y No 5 de dimensiones largo 33 + 0,6 cm - Ancho 9 + 0,3 cm - Alto 23 + 6 mm, color terracota. Parea muros divisorios Resistencia a la compresión mínima entre 2 Mpa y 3 Mpa. Absorción de agua máxima entre 135 y 14%.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4205-2 - AIS NSR 10 - ASTM C56, C212, C216
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	232 - 233
DESCRIPCIÓN	Ladrillo común recocido - rosado
CÓDIGO UNSPSC	301315 - 301316
TIPO	Unidades de mampostería
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Unidad de mamposteria maciza en arcilla de dimensiones largo 19 ± 0,6 cm - Ancho 10 ± 0,3 cm - Alto 6 ± 6 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	234
DESCRIPCIÓN	Adoquin de Arcilla peatonal
CÓDIGO UNSPSC	301315 - 301316
TIPO	Unidades de mampostería
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Unidad de mamposteria maciza en arcilla de dimensiones largo 20 ± 0,6 cm - Ancho 10 ± 0,3 cm - Alto 6 ± 6 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 3829
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	235
DESCRIPCIÓN	Adoquin de Arcilla vehícular
CÓDIGO UNSPSC	301315 - 301316
TIPO	Unidades de mampostería
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Unidad de mamposteria maciza en arcilla de dimensiones largo 20 ± 0,6 cm - Ancho 10 ± 0,3 cm - Alto 8 ± 6 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	236
DESCRIPCIÓN	Adoquin Concreto
CÓDIGO UNSPSC	301315 - 301316
TIPO	Unidades de mampostería
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Unidad de mamposteria maciza en concreto de dimensiones largo 20 ± 0,6 cm - Ancho 10 ± 0,3 cm - Alto 6 ± 6 mm. Módulo de rotura: 4,2 Mpa - Absorción de agua: Máximo 7%.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2017
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242
DESCRIPCIÓN	Teja Plastica N° 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
CÓDIGO UNSPSC	301515 - 301516
TIPO	Tejas y cubiertas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Teja plástica tralucida ondulada, permite el paso de luz, resiste a la exposición solar y al impacto, flexible, de 0,92 de ancho x 1,22 m - 1,52 m - 1,83 m - 2,44 m - 3,05 m y 3,66 m.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1088 - BS4203
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	243 - 244 - 245 - 246 - 247
DESCRIPCIÓN	Teja Fibrocemento N° 4 - 5 - 6 - 8 - 10
CÓDIGO UNSPSC	301515 - 301516
TIPO	Tejas y cubiertas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Teja fibrocemento ondulada, permite el paso de luz, resiste a la exposición solar y al impacto, flexible, de 0,92 de ancho x 1,22 m - 1,52 m - 1,83 m - 2,44 m y 3,05 m. Espesor mínimo 5.5 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4694
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	248 - 249 - 250 - 251
DESCRIPCIÓN	Teja Zinc N° 7 - 8 - 10 - 12
CÓDIGO UNSPSC	301515 - 301516
TIPO	Tejas y cubiertas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Teja zinc ondulada, fabricada en acero galvanizado para uso en cubiertas y/o cerramientos, de 0,809 de anchoy longitudes de 2,134 m - m - 2,438 m - 3,048 m y 3,658 m. Espesor mínimo 0,15 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	252
DESCRIPCIÓN	Amarre para teja plástica cal 18 x 100 und
CÓDIGO UNSPSC	301515 - 301516
TIPO	Tejas y cubiertas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Elaborado en alambre calibre 16 o 18 con tapa plástica, presentación paquete x 100 unidades.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 6050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	253
DESCRIPCIÓN	Gancho para teja estructura metálica 14 cm cal 12 x 10 und
CÓDIGO UNSPSC	301515 - 301516
TIPO	Tejas y cubiertas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Gancho fabricado en lámina de acero Cold Rolled calibre 16 para fijar tejas plásticas, fibrocemento, y/o galvanizadas entre otras.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 6050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	254
DESCRIPCIÓN	Vinilo Interior Tipo 1 x gl color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	301615
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Vinilo tipo 1 de base acuosa vinil acrílico acabado mate, diluible en agua de uso arquitectónico, bajo salpique, bajo olor. Presentación Lata x 1 galon en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1335
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	255
DESCRIPCIÓN	Vinilo Exterior x gl color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	301615
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pintura acrílica de base agua para uso en superficies exteriores, hidrorepelente, resistente a hongos, lavable, uso arquitectónico, bajo salpique, bajo olor. Presentación Lata x 1 galon en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	256
DESCRIPCIÓN	Pintura base aceite esmalte x gl color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	312115
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pintura alquídica de secado al aire, apto para pintura de estructuras metálicas o de madera, tanto en interiores como en exteriores, alto rendimiento, resistente a la intemperie, resistente a la humedad, solvente alifático. Presentación Lata x 1 galon en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1283
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	257
DESCRIPCIÓN	Revestimiento elástico x galon
CÓDIGO UNSPSC	312115
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Recubrimiento elástico a base de resina acrílica para impermeabilización flexible de cubiertas, techos, terrazas, paredes, culatas y fachadas. Presentación Lata x 1 galon.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	SIKA

ITEM	258
DESCRIPCIÓN	Vinilo Interior Tipo 1 x cuñete color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	301615
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Vinilo tipo 1 de base acuosa vinil acrílico acabado mate, diluible en agua de uso arquitectónico, bajo salpique, bajo olor. Presentación caneca x 5 galones en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1335
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	259
DESCRIPCIÓN	Vinilo Exterior x cuñete color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	312115
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pintura acrillca de base agua para uso en superficies exteriores, hidrorepelente, resistente a hongos, lavable, uso arquitectónico. Presentación caneca x 5 galones en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	260
DESCRIPCIÓN	Pintura base aceite esmalte x cuñete color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	301615
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pintura alquídica de secado al aire, apto para pintura de estructuras metálicas o de madera, tanto en interiores como en exteriores, alto rendimiento, resistente a la intemperie, resistente a la humedad, solvente alifático. Presentación caneca x 5 galones en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1283
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	261
DESCRIPCIÓN	Revestimiento elástico x cuñete
CÓDIGO UNSPSC	301615
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Recubrimiento elástico a base de resina acrílica para impermeabilización flexible de cubiertas, techos, terrazas, paredes, culatas y fachadas. Presentación caneca x 5 galones.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	MAPEI

ITEM	262 - 263
DESCRIPCIÓN	Estuco Plastico x galón - cuñete
CÓDIGO UNSPSC	301615
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Masilla acrilica pre acabado, lista para usar, para alistamiento de superficies que serán pintadas, para interiores y exteriores, para uso en paredes y cielos rasos de revoque, concreto, carton yeso y fibro cemento, color blanco, presentación en envase x 1 galón o cuñete x 5 galones.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUCO

ITEM	264
DESCRIPCIÓN	Anticorrosivo x galón color a elegir
CÓDIGO UNSPSC	312115
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Imprimante anticorrosivo de base alquídica tipo 2 para mejorar la resistencia y durabilidad de los estmaltes sobre superficies metálicas por sus componentes inhibidores de la corrosión. Presentación Lata x 1 galon en cualquier color a elegir por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1283
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	265
DESCRIPCIÓN	PVA x galón
CÓDIGO UNSPSC	312115
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Dispersión acuosa polimérica para mejorar la adherencia y calidad de morteros y estucos en sistemas de acabados y en el mejoramiento de pinturas interiores, imprimación de superficies, sello de poros, reparaciones de pañetes o concretos. Presentación envase x 1 galón o 4 kg.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272
DESCRIPCIÓN	Lija de agua No 80 - 100 - 120 - 150 - 180 - 220 - 240
CÓDIGO UNSPSC	311915
TIPO	Abrasivos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lija de agua No 80 - 100 - 120 - 150 - 180 - 220 - 240, hojas de 9" x 11", resistente al agua, para lijar materiales no ferrosos y maderas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	273 - 274 - 275 - 276 - 277
DESCRIPCIÓN	Cinta de enmascarar 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/2" - 2"
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Cintas y adhesivos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta de enmascarar compuesta por una película de papel y un adhesivo, diseñada para proteger superficies expuestas a pinturam flexible, fácil desprendiemiento, resistente a la humedad, fácil corte. Rollo x 20 yardas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284
DESCRIPCIÓN	Brocha 1" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3" - 4" - 5"
CÓDIGO UNSPSC	312119
TIPO	Herramienta menor
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Brocha de cerdas suaves naturales resistentes a solventes y epóxicos, de fácil limpieza y mango en madera o plástico.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	GOYA

ITEM	285 - 286
DESCRIPCIÓN	Rodillo de felpa 3" - 9"
CÓDIGO UNSPSC	312119
TIPO	Herramienta menor
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Rodillo anti goteo de felpa de alta densidad para acabados finos, felpa de poliester, mango polipropileno, resistencia a pinturas y solventes incluyendo base aceite y epóxicas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERÍDA	GOYA

ITEM	287
DESCRIPCIÓN	Placa de yeso carton 1,22 x 2,44 metros espesor 11 mm
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Estructura Liviana
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Placa de yeso con nucleo de roca de yeso y caras externas revestidas de papel y/o carton, con propiedades de aislamientos térmico y acústico.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 16159
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	288
DESCRIPCIÓN	Placa de fibrocemento 1,22 x 2,44 metros espesor 8 mm.
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Estructura Liviana
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Placa de fibrocemento fraguada en autoclave, resistente a la humedad. Densidad 1,25 g/cm3 - Absorción de agua 35%.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4373
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	289 - 290 - 291 - 292 - 293
DESCRIPCIÓN	Perfil estructura cielo raso sistema ligero omega - vigueta - ángulo - paral - canal.
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Estructura Liviana
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Perfilería para cielos rasos y muros en sistema liviano, fabricados en acero galvanizado
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	294
DESCRIPCIÓN	Cinta malla sistema liviano
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Estructura Liviana
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta malla sistema liviano, autoadhesiva de fibra de vidrio con estructura cruzada, presentación 50 mm x 90 m.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	295
DESCRIPCIÓN	Cinta papel sistema liviano
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Estructura Liviana
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta de papel con nervadura central y microperforada, utilizada para juntas de placas de carton yeso y reparaciones generales, presentación 5 cm x 75 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	296 - 297
DESCRIPCIÓN	Enchape cerámico blanco formato 40 cm x 40 cm + 10 cm pared - piso.
CÓDIGO UNSPSC	301815
TIPO	Enchapes y recubrimientos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Enchape cerámico color blanco, espesor 7,1 ± 0,3 mm, acabado brillante, de fácil limpieza.
UNIDAD DE MEDIDA	M2
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4321 - ISO 10545
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	298
DESCRIPCIÓN	Pegante cerámico premezclado saco x 25 Kg
CÓDIGO UNSPSC	301815
TIPO	Enchapes y recubrimientos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Adhesivo en polvo premezclado de base cementosa de color blanco o gris, listo para mezclar; para instalacion de revestimientos cerámicos en pisos y paredes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	299
DESCRIPCIÓN	Boquilla cualquier color x 5 kg
CÓDIGO UNSPSC	301815
TIPO	Enchapes y recubrimientos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Boquilla para junta de enchape de 1 a 12 mm en revestimientos ceramicos, porcelanatos y/o piedras naturales. Presentación empaque x 5 kg de cualquier color.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 6050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	300
DESCRIPCIÓN	Wind Metálico x 3m
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Enchapes y recubrimientos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Wind metálico x 3 m de cualquier referencia solicitada por la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306
DESCRIPCIÓN	Puntilla de acero de acero 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3"
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Puntilla de acero para aplicaciones sobre madera en construcción, presentación: caja x 500 gr.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	307 - 308 - 309 - 310 - 311
DESCRIPCIÓN	Chazo plástico 3/16" o 5 mm x 25 mm - 1/4" o 6,5 mm x 30 mm - 5/16" o 8 mm x 38,5 mm - 3/8" o 10 mm x 50 mm - 1/2" o 12,5 mm x 46 mm
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Chazo plástico de doble aleta
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	312 - 313 - 314 - 315 -316
DESCRIPCIÓN	Tornillo lámina cabeza avellanada 6 x 3/4" - 8 x 1" - 10 x 1.1/4"" - 12 x 1.1/4" - 14 x 2"
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tornillo metálico autorroscante galvanizado, resistente a la oxidación con cabeza avellanada, para uso en lámina y/o perfiles metálicos
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	317 - 318 - 319
DESCRIPCIÓN	Tornillos fijación panel de yeso o madera 6 x 1 - 6 x 1.5/8 - 6 x 2
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tornillo de acero, fosfatados, resistentes a la corrosión, para panel de yeso o madera rosca ordinaria, uso para maderas de maja y mediana densidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	320 - 321 - 322
DESCRIPCIÓN	Tornillo estructura sistema liviano cabeza plana 8 x 1/2 - 8 x 3/4 - 8 x 1
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tornillo acerado con punta para perforación sin broca en láminas metalicas y aluminio, autoavellanante, acabado fosfatado o zincado, cabeza extra plana, punta broca.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328
DESCRIPCIÓN	Chazo expansivo 1/4 x 2.1/2 - 5/16 x 2.1/2 - 3/8 x 2.1/2 - 1/2 x 2.1/4 - 5/8 x 2.1/2 - 3/4 x 2.1/2
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Chazo expansivo metálico tipo camisa, anclaje de expansión por despazamiento de camisa para fijar elementos a hormigon, ladrillo macizo y/o piedra, acabado zincado para evitar la corrosión.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	329 - 330 - 331 - 332
DESCRIPCIÓN	Chazo puntilla 1/4 x 11/4 - 1/4 x 15/8 - 1/4 x 21/4 - 1/4 x 27/8
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Chazo tipo puntilla compuesto por un tornillo de acero grado 2 con acabado zincado y cabeza avellan y Un chazo elaborado en plástico polipropileno.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	333 - 334 - 335
DESCRIPCIÓN	GRAPA METALICA 3/4" - 1" - 1.1/4" caja x 1000 gramos
CÓDIGO UNSPSC	311620
TIPO	MATERIALES DE FIJACIÓN, PUNTILLAS, TORNILLOS O CLAVOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Grapa de fijación elaborada en alambre galvanizado en forma de "U" para fijar alambres y cercas a estructuras de madera. Alta resistencia a la corrosión.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	336
DESCRIPCIÓN	Sellador elástico para juntas monocomponente blanco o gris
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Masilla multipropósito, sellador elástico monocomponente de curado con humedad ambiental, bajo mpodulo, para uso en juntas de unión, juntas de movimientos, sello superficial tanques y muros, no requiere disolventes, sin olor.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM C 179
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	SIKA

ITEM	337
DESCRIPCIÓN	Silicona antihongos transparente
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Silicona neutra con fungicida para aplicación en interior y exterior, uso para sello de uniones entre muros y ventanasm nuros y puertas, juntas con soportes metálicos de fachada, elementos de PVC, adera, acrilícos y policarbonatos, no corrosiba, elastica y flexible.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ISO 11600 F - G
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	AFIX

ITEM	338
DESCRIPCIÓN	Aditivo liquido impermeabilizante para mortero x gl
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Pinturas
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Aditivo liquido polimerico sintético impermeabilizante integral, taponador de polor y capilares en morteros, hidrorepelente e impermeabilizante, uso morteros, pañetes, revoques, cimentaciones, sotanos, tanques, albercas y muros
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	SIKA

ITEM	339
DESCRIPCIÓN	Malla mosquitero angeo fibra de vidrio
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Varios
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Malla mosquitero en fibra de vidrio ancho entre 0,35 a 0,55 m, presentación rollo x 20 a 30 m
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	340
DESCRIPCIÓN	Malla Eslabonada Calibre Alambre No. 10 (3.25 mm +/- 0.06) Tamaño de Ojo (Hueco de Malla) 2 1/4 "
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Varios
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Material para cerramiento elaborado en alambre galvanizado enrollado y tejido, calibre 10, presentación rollo de 2 m de ancho x 10 m de longitud, tamaño de hueco 2.1/4".
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 3315
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe allnearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	341
DESCRIPCIÓN	Alambre negro (25k Calibre 17)
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Alambre usado especialmente para formar armaduras con varillas reforzadas para la construcción de elementos de concreto reforzado.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Alambre cuya materia prima ha sido sometida a un proceso de estirado en frio y el alambre obtenido por procesos de trefilación, es susceptible a modificaciones en su estructura por medio de tratamientos térmicos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 115
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	342 - 343
DESCRIPCIÓN	Emulsion Asfaltica caneca x 5 gl - envase x 1 gl.
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	PINTURAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Impermeabilizante asfáltico en frío para cubiertas, terrazas, vigacanales, en madera, concreto o mortero, presentación envase x 1 gl o 3,5 kg y Canega x 5 galones o 18 kg de acuerdo al requerimiento de la entidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TOXEMENT

ITEM	344
DESCRIPCIÓN	Cinta Biturminosa Autoadhesiva para sellos impermeables
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	PINTURAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta de sellado autoadhesiva, a base de compuestos bituminosos reforzada con una película de aluminio para sellar y reparar juntas y fisuras en el tratamiento de filtraciones, para uso en cubiertas de teja incluida lamina metálica, flanches, elementos de fachada, tejas, canalones, chimenes, claraboyas. Presentación rollo x 10, ancho 15 cm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TOXEMENT

ITEM	345
DESCRIPCIÓN	TUBERIA ESTRUCTURAL RECTANGULAR PTE 80X40MM E=1.50 MM (Tubería longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tubería mecánica rectangular, formada en frio a partir de lámina de acero rolada en frio y electrosoldadura de alta frecuencia
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1986 / ASTM A1008
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	346 - 347 - 348 - 349
DESCRIPCIÓN	Tubería mecánica rectangular 38.1 x 76.2 mm e=1.10 mm Tubería mecanica cuadrada 1-1/2" e=1.5mm e=1.10 mm Tubería mecanica cuadrada 1" e=1.10 mm Tubería mecanica cuadrada 3/4" e=1.10 mm (Tubería longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tubería mecánica cuadrada y rectangular, formada en frío a partir de lámina de acero rolada en frío y electrosoldadura de alta frecuencia
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD+B1
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1986 / ASTM A1008
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	350 - 351 - 352 - 353 - 354
DESCRIPCIÓN	Tuberia AN 1" e=1.50 mm Tuberia AN 1-1/2" e=1.50 mm Tuberia AN 2" e=1.50 mm Tuberia AN 3" e=1.90 mm Tuberia AN 4" e=1.90 mm (Tubería longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tubería fabricada en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1560 - NTC 103 - NTC 104 - NTC 243.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	355
DESCRIPCIÓN	Tubería mecanica rectangular 25X50 mm e=1.10 mm Tubería longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tubería mecánica cuadrada y rectangular, formada en frio a partir de lámina de acero rolada en frio y electrosoldadura de alta frecuencia
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD+81
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1986 / ASTM A1008
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	356 - 357
DESCRIPCIÓN	Perfil Angular 1 1/2" x 3/16 Perfil Ángular 1 1/2" x 1/8 (Longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Perfiles angulares con lados iguales fabricados a partir de palanquillas laminadas en caliente.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1920 - NTC 1985
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	358
DESCRIPCIÓN	Varilla lisa 8 mm (Longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Barras de refuerzo lisas para la construcción de elementos de concreto reforzado
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Varilla de acero trabajado en frío mediante trefilado o laminado cuya superficiere es lisa con destino a ser usado como refuerzo del concreto o la fabricación de malla eléctrosoldada.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC – 5806
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	359 - 360
DESCRIPCIÓN	Varilla corrugada 3/4" - Varilla corrugada 1/2" (Longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Barras de refuerzo corrugado para la construcción de elementos de concreto reforzado
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Barras de refuerzo corrugado de acero de baja alenación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2289 (ASTM A706M)
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	361 - 362 - 363
DESCRIPCIÓN	Plátina 1" x 3/16 - Plátina 1" x 1/8 - Plátina 2" x 1/8 (Longitud estandar 6m)
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Platinas para la construcción o ensamblaje de estructuras o elementos metálicos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Producto metalúrgico fabricado con acero estructural de acuerdo a la norma ASTM A36 y disponibles en longitudes de 6 metros
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1920 (ASTM A36) / NTC 4537 (ASTM A6)
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	364 - 365
DESCRIPCIÓN	Hoja de segueta para lámina - Hoja de segueta para hierro
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Alambre usado especialmente para formar armaduras con varillas reforzadas para la construcción de elementos de concreto reforzado.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Hoja bi-metal, Dientes rígidos, eficiente en el corte de diferentes materiales como barras de hierro, aluminio, varilla y PVC.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N.A.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	366
DESCRIPCIÓN	Disco de pulir 4 1/2" x 7/8"
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Disco para pulido de metal
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Disco de pulir de 4-1/2" x 7/8" diseñado para pulir y desbastar metales ferrosos y no ferrosos. Fabricado con óxido de aluminio y con un centro deprimido, ofrece durabilidad y eficiencia en operaciones industriales exigentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N.A.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	367
DESCRIPCIÓN	Disco Esmeril 6" x 1"
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Disco para pulido de metal
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Disco para pulir, diseñado para desbastar y afilar metales ferrosos y no ferrosos. Fabricado con óxido de aluminio y con un grano 36
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N.A.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	368
DESCRIPCIÓN	BALDE NEGRO
CÓDIGO UNSPSC	47121804
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El Balde Negro debe tener un Diseño resistente, facilidad para cargar arena, cemento, agua o realizar la mezcla en su interior. Manija resistente y recubierta con goma. Debe ser un producto liviano, que genere menos esfuerzo físico y proporcione más productividad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	369 - 370
DESCRIPCIÓN	PALA CUADRADA CON CABO - PALA REDONDA CON CABO
CÓDIGO UNSPSC	27112004
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las palas cuadradas y redondas con cabo, deben estar diseñadas para excavar, cavar, remover tierra, además, su diseño debe permitir el trabajo en terrenos blandos o arenosos y también mezclar materiales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	371
DESCRIPCIÓN	PICO CON CABO
CÓDIGO UNSPSC	271116
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El pico, debe estar forjado en una sola pieza en acero de alto carbono, tratado térmicamente con temple y revenido, garantizando menos desgaste y mayor resistencia en ambos extremos. Debe ser resistente a la flexión, tracción, torsión e impacto y venir en presentación con cabo, esta herramienta debe ser ideal para el trabajo en el sector de construcción, demolición de piedra y realización de zanjas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	372
DESCRIPCIÓN	BARRA
CÓDIGO UNSPSC	30263601
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La barra debe estar constituida en metal duro, generalmente acero o hierro, la longitud debe oscilar entre 1,50 y 1,80 mts de largo, un extremo (la parte puntiaguda) se usa para romper capas de materiales duros como cemento o roca y el otro (la parte plana) se usa para formar las paredes de los agujeros, tambien, es una herramienta que sirve para hacer palanca o para destapar cajas o accesorios.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	373
DESCRIPCIÓN	ALMADANAS 9 KG
CÓDIGO UNSPSC	27111602
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La Almadana debe estar forjada en una sola pieza en acero de alto carbono SAE 1045, dureza garantizada hasta el núcleo por medio de tratamiento térmico con temple y revenido que evite la deformación prematura y genere menor desgaste en la herramienta. Debe tener caras de golpe pulidas y resistentes al impacto con mayor firmeza en la zona central disminuyendo las vibraciones a través del cabo. Es una herramienta utilizada para golpear, romper o deformar objetos y está compuesta por una cabeza de acero o hierro y un mango de madera o metálico.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	374
DESCRIPCIÓN	BARRETAS 3/4"
CÓDIGO UNSPSC	30263601
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las Barretas 3/4 deben estar fabricadas en acero con doble tratamiento térmico para mayor resistencia y durabilidad, debe tener uñas y escoplo pulidos, es una herramienta ideal para sacar clavos y desarmar cimbras
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	375
DESCRIPCIÓN.	CORTAPERNOS 24"
CÓDIGO UNSPSC	27111506
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los cortapernos de 24" Y 12" deben estar construidos con cuchillas de acero al silicio manganeso que ofrece 2 veces más resistencia y duración, su mango debe ser en acero con grip ergonómico antiderrapante y debe tener un tornillo excéntrico, para un ajuste correcto de las cuchillas. Es una herramienta de corte de alta calidad diseñada para cortar cables, cadenas y otros materiales duros, proporciona un corte limpio y preciso gracias a sus cuchillas de acero de alta calidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	376
DESCRIPCIÓN	JUEGO DE LLAVES FIJAS
CÓDIGO UNSPSC	27113200
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El juego de llaves fijas debe estar fabricado en Acero Cromo – Vanadio de alta resistencia, acero 31 CrV, ángulo de 15° para lograr ajustes rápidos. Debe estar fabricado bajo estándares de la norma DIN 3110. Es una herramienta ideal para aproximar y alejar los tornillos y tuercas hexagonales, esencial para los trabajos realizados en las funciones mecánicas y los mantenimientos industriales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	377
DESCRIPCIÓN	GRATA CEPILLO MANUAL
CÓDIGO UNSPSC	27111903
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El Cepillo Manual Grata debe estar diseñado para ofrecer un alisado y acabado preciso de superficies de madera, su construcción debe incluir un cuerpo de acero inoxidable y una cuchilla de acero al carbono de alta dureza para asegurar durabilidad y un corte eficiente, es esencial que el cepillo esté equipado con cerdas en la parte superior, lo cual lo hace ideal para trabajos detallados y para limpiar áreas de difícil acceso, además los mangos deben ser de TPR antiderrapante para proporcionar un agarre cómodo y seguro, el cepillo debe contar con un ajuste de profundidad que permita una precisión óptima en el corte.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	378
DESCRIPCIÓN	HOMBRE SOLO
CÓDIGO UNSPSC	27112100
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La Pinza de Presión o hombre solo debe estar diseñada para ofrecer una sujeción máxima y un torque eficiente en superficies como tuberías, pernos planos y hexagonales, tornillos y tuercas, con mordazas curvas fabricadas en acero al cromo molibdeno para asegurar durabilidad y un agarre robusto, el mango debe presentar un relieve que proporcione un mejor agarre y evite el deslizamiento, la palanca de liberación debe estar recubierta con PVC para un manejo cómodo, mientras que el tornillo de ajuste moleteado debe permitir un control preciso de la apertura de la mordaza y la presión de bloqueo, el acabado niquelado debe resistir la corrosión, garantizando así un rendimiento confiable en diversas aplicaciones.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	379
DESCRIPCIÓN	BOQUILLERA DE ALUMINIO
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La boquillera de aluminio está diseñada para funcionar como poste en cerramientos y es ideal para labores de albañilería, utilizada para nivelar recorridos de concreto, empañetado o revoque, ofrece una superficie lisa y alta resistencia a la humedad, lo que la hace perfecta para el emparejamiento de resanes y revoques en pisos y paredes, su durabilidad y resistencia garantizan un rendimiento confiable en aplicaciones de construcción, facilitando la tarea de alinear y nivelar materiales con precisión y eficacia.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD / ML
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	380
DESCRIPCIÓN	JUEGO DE DESTORNILLADORES AISLADOS
CÓDIGO UNSPSC	27111700
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El juego de destornilladores está equipado con puntas de acero al cromo vanadio, proporcionando una resistencia al desgaste hasta 2 veces mayor que las puntas de acero al carbono, cada destornillador cuenta con aislamiento que protege contra descargas eléctricas, soportando hasta 1,000 V, los mangos están diseñados ergonómicamente y son antiderrapantes para un manejo seguro y cómodo, además, incluye un probador para circuitos de 100 - 250 V, ideal para trabajos con voltajes vivos, cada herramienta está marcada con un código de color para una identificación rápida y fácil de la medida y tipo de punta, garantizando así una solución efectiva y segura para tareas eléctricas y de mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	El juego de destornilladores toma en cuenta la norma ASME-B107.600, asegurando una alta resistencia y durabilidad en el uso intensivo, y el probador de voltaje cumple con la norma NOM-003-SCFI, garantizando seguridad en trabajos con voltajes vivos.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	381
DESCRIPCIÓN	ALICATE DE ELECTRICISTA 8"
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La pinza o alicate para electricista de 8" está fabricada en acero al carbono, ofreciendo durabilidad y resistencia en aplicaciones eléctricas, cuenta con un mango recubierto de PVC, que incluye topes para evitar el contacto accidental con las mordazas, además, las cuchillas están afiladas para asegurar cortes rápidos y precisos, lo que la convierte en una herramienta ideal para trabajos de electricidad y mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	382
DESCRIPCIÓN	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6"
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La pinza o alicate de corte diagonal de 6" con mango confortable está fabricada en acero al carbono para una durabilidad excepcional, el mango está cubierto de PVC e incluye topes que previenen el contacto accidental con las mordazas, las cuchillas afiladas aseguran cortes rápidos y precisos, proporcionando una herramienta confiable y eficiente para trabajos de corte en aplicaciones eléctricas y de mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	383
DESCRIPCIÓN	CINTA LARGA DE FIBRA DE VIDRIO 30M/100' LARGO X 1/2" ANCHO
CÓDIGO UNSPSC	27112100
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La cinta métrica larga de 30m de largo y 1/2" de ancho está fabricada en fibra de vidrio con tipo cruceta, cuenta con un cuerpo de ABS duradero y resistente a impactos, el mango ergonómico con cubierta de goma proporciona un agarre firme y cómodo, la cinta está impresa por ambos lados y recubierta de PVC, permitiendo que pueda mojarse y limpiarse fácilmente, es ideal para aplicaciones en construcción, ingeniería civil y topografía.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	384
DESCRIPCIÓN	ALICATE CORTA CABLES DE ALTO PODER 9-1/2" LARGO (240 MM)
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El alicate corta cables de 9" para uso rudo está fabricado en acero al cromo vanadio, ofreciendo una resistencia al desgaste 2 veces mayor que las herramientas de acero al carbono, con un acabado niquelado gris que proporciona una resistencia a la corrosión 3 veces superior, el alicate aísla hasta 1,000 voltios de corriente alterna, el mango ergonómico con topes evita el deslizamiento de la mano, y las cuchillas afiladas garantizan cortes rápidos y precisos, haciendo de esta herramienta una opción confiable para tareas exigentes y seguras en trabajos con cables.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	385
DESCRIPCIÓN	TALADRO PERCUTOR
CÓDIGO UNSPSC	27112000
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El taladro percutor cuenta con un motor de mínimo 750 W montado sobre baleros de bolas, lo que garantiza una mayor vida útil y un desempeño óptimo, dispone de un selector de función que permite alternar entre taladro y rotomartillo, con velocidad variable reversible para mayor versatilidad, el mango auxiliar de plástico con giro de 360° ofrece comodidad y un control superior durante el perforado, incluye una varilla de control de profundidad para precisión en perforaciones, es adecuado para trabajos en concreto, madera y metal, además, el botón de uso continuo y el mango ergonómico con grip antiderrapante proporcionan un manejo seguro y eficiente en diversas aplicaciones.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	BOSH

ITEM	386
DESCRIPCIÓN	CAJA PLASTICA CON BANDEJA SERIE 2000 - CERRADURAS METÁLICAS 19-1/4" (489 MM)
CÓDIGO UNSPSC	24111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La Caja Plásticas de la Serie 2000 de cerraduras metálicas está diseñada para soportar peso extra y ofrecer una vida útil prolongada, equipadas con hebillas plásticas robustas y una tapa que permite almacenar tornillos y componentes más pequeños, cuentan con una bandeja extraíble ideal para guardar herramientas de uso frecuente como cuchillos y cintas, facilitando un acceso rápido, el mango con empuñadura suave asegura un transporte cómodo, incluso con peso adicional, ofreciendo una solución eficiente y duradera para el almacenamiento de herramientas y componentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	387 - 388
DESCRIPCIÓN	AMARRE PLASTICO 250MMX3.6MM BLANCO AMARRE PLASTICO 500MMX4.8MM BLANCO
CÓDIGO UNSPSC	44122100
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las cintas de amarre para cables (sección según corresponda) están diseñadas para el agrupamiento y sujeción de cables o mangueras en tableros de control, maquinaria y vehículos, facilitando la organización y evitando que los cables se enreden, lo cual podría causar accidentes, estas cintas también se utilizan para amarrar bolsas con contenidos líquidos o en polvo, garantizando un excelente sellamiento, para su aplicación, basta con abrazar el grupo de cables o la bolsa, introducir el extremo distante en la cabeza de la correa, ajustar ejerciendo presión y finalmente cortar el sobrante, asegurando una sujeción firme y fácil de realizar manualmente.
UNIDAD DE MEDIDA	PAQUETE
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, caracteristicas técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	389
DESCRIPCIÓN	BISTURI METALICO GRANDE
CÓDIGO UNSPSC	42292001
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El cutter profesional o bisturi (recomendable 18 mm) está diseñado con alma metálica para una mayor durabilidad y resistencia, equipado con una cuchilla de acero SK4 para cortes precisos y duraderos, el grip antiderrapante asegura un manejo cómodo y seguro, mientras que el sistema de seguro y cambio automático de cuchilla facilita su uso y mantenimiento, convirtiéndolo en una herramienta ideal para trabajos exigentes y de alta precisión.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	390 - 395
DESCRIPCIÓN	BROCA MADERA 1/2" BROCA MADERA 1/4" BROCA MADERA 1/8 " BROCA MADERA 3/16" BROCA MADERA 5/16" BROCA MADERA 7/16"
CÓDIGO UNSPSC	20121600
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las brocas de madera (1/2", 1/4", 1/8", 3/16", 5/16", 7/16") con punta centradora están diseñadas para proporcionar una perforación más precisa en madera en general, la punta centradora facilita el posicionamiento exacto y reduce el deslizamiento durante el inicio del corte, el cuerpo de la broca cuenta con un acabado pulido que asegura un rendimiento suave y eficiente, haciendo de estas brocas una herramienta esencial para trabajos de perforación detallados y de alta calidad en proyectos de carpintería.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	396 - 401
DESCRIPCIÓN	BROCA METAL 1/2" BROCA METAL 1/4" BROCA METAL 1/8 " BROCA METAL 3/16" BROCA METAL 5/16" BROCA METAL 7/16"
CÓDIGO UNSPSC	20120000
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las brocas industriales de metal (1/2", 1/4", 1/8", 3/16", 5/16", 7/16") para perforación de concreto reforzado y minería están diseñadas para enfrentar las demandas de perforación en materiales duros y abrasivos, como el concreto reforzado y las formaciones rocosas en minería, fabricadas con materiales de alta calidad para garantizar durabilidad y resistencia al desgaste, cuentan con una geometría optimizada para una perforación eficiente y rápida, ideales para aplicaciones intensivas en construcción y minería, ofreciendo un rendimiento superior y una larga vida útil en condiciones extremas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	402 - 407
DESCRIPCIÓN	BROCA TUNGSTENO 1/2" BROCA TUNGSTENO 1/4" BROCA TUNGSTENO 1/8 " BROCA TUNGSTENO 3/16" BROCA TUNGSTENO 5/16" BROCA TUNGSTENO 7/16"
CÓDIGO UNSPSC	20120000
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las brocas industriales de Tungsteno (1/2", 1/4", 1/8", 3/16", 5/16", 7/16") están diseñadas con un cuerpo de acero al cromo, que proporciona una mayor resistencia al calentamiento durante el uso intensivo, la punta de carburo de tungsteno asegura una alta dureza y durabilidad para perforar materiales duros, el zanco P3 antiderrapante garantiza una sujeción segura en el portabrocas, siendo compatibles con la mayoría de broqueros de mordaza para rotomartillos, estas brocas son ideales para perforaciones en concreto y materiales de alta resistencia, ofreciendo un rendimiento confiable y prolongado en aplicaciones profesionales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	408
DESCRIPCIÓN	CINCEL PUNTA CON PROTECTOR
CÓDIGO UNSPSC	27111503
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El cincel de corte frío (recomendable 3/4" x 10") está fabricado en acero al cromo vanadio, proporcionando una alta resistencia y durabilidad, el grip ergonómico de TPR absorbe vibraciones y protege la mano de golpes accidentales, mientras que el filo endurecido garantiza una mayor resistencia a impactos, haciendo de este cincel una herramienta robusta y eficaz para trabajos de corte y desbaste en materiales duros.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	409
DESCRIPCIÓN	DISCO DEWALT METAL CORTE 4.5 X 1/16 AMARILLO
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El disco Dewalt de corte de metal de 4.5" x 1/16" en color amarillo está diseñado para ofrecer cortes precisos y eficientes en materiales metálicos, fabricado con materiales abrasivos de alta calidad que proporcionan una larga vida útil y un rendimiento superior, su diseño delgado permite cortes rápidos y limpios con mínima generación de calor, el color amarillo distintivo facilita su identificación y el uso en diversas aplicaciones de corte en metal, ideal para trabajos en talleres y construcción que requieren precisión y durabilidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	DEWALT

ITEM	410
DESCRIPCIÓN	DISCO DIAMANTADO 4 1/2" CONTINUO METAL FORMES
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El disco de diamante de 4-1/2" x 1.6 mm está diseñado con un rin continuo para proporcionar cortes limpios y un excelente acabado sin despostillar, ideal para cortes extrafinos en loseta, azulejo y mármol, su diseño permite un corte tanto en seco como en húmedo, lo que garantiza versatilidad y precisión en diferentes aplicaciones de corte, ofreciendo una solución eficaz para trabajos que requieren un acabado de alta calidad y detalles precisos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	DEWALT

ITEM	411
DESCRIPCIÓN	DISCO DIAMANTADO PARA CORTE DE ASFALTO 18"
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El disco de diamante de 14" x 2.8 mm está diseñado para ofrecer un rendimiento superior en cortes de asfalto y concreto verde, equipado con segmentos de diamante que garantizan una alta durabilidad y eficiencia en materiales duros, su construcción robusta permite cortes rápidos y precisos, ideal para aplicaciones en construcción y reparación, proporcionando una solución efectiva para cortar asfalto y concreto con facilidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	412
DESCRIPCIÓN	LLANA DENTADA MANGO MADERA Y/O PLASTICO
CÓDIGO UNSPSC	27111700
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La llana (recomendable 11") con dentado cuadrado de 1/4" está equipada con 6 remaches para una mayor durabilidad, su hoja de acero es resistente a la oxidación, mientras que el marco de aluminio pulido espejo facilita la limpieza, el mango de madera pulido y laqueado está diseñado para evitar el desgaste, esta llana es especialmente útil para la aplicación de cementos o adhesivos en la colocación de cerámica y piedra, permitiendo la salida de aire para un mejor agarre y una mayor duración en el uso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	413
DESCRIPCIÓN	LLAVE DE TUBO 18" PESADA
CÓDIGO UNSPSC	27111700
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La llave Stilson (de tubo) de 18" cuenta con un cuerpo robusto de hierro dúctil, que ofrece una alta resistencia y durabilidad, la mordaza ajustable está fabricada en acero al cromo molibdeno para una mayor resistencia y un excelente agarre en tubos, el mango robusto y cómodo permite un manejo eficiente, haciéndola ideal para trabajos exigentes en tuberías y aplicaciones donde se requiere una sujeción firme y segura.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Excede en promedio un 70% la norma en torque GGG-W-651E
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	414 - 415
DESCRIPCIÓN	LLAVE EXPANSIVA LISA 15" LLAVE EXPANSIVA LISA 8"
CÓDIGO UNSPSC	27111700
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La llave ajustable (expansiva) cromada de 8" y 15" está forjada en acero al carbono para una alta resistencia y durabilidad, con un acabado en cromo que protege contra la corrosión, cuenta con graduación en pulgadas y milímetros para una medición precisa, el mango cubierto de PVC es resistente, fácil de limpiar y ofrece comodidad durante el uso, además, incluye un orificio para colgar, lo que facilita su almacenamiento y acceso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Excede en promedio un 35% la norma en torque ANSI: B-107.8
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	416
DESCRIPCIÓN	LLAVE PLASTICA DESTAPA CUÑETE
CÓDIGO UNSPSC	27111700
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La llave destapa cuñete plástica es un accesorio diseñado específicamente para abrir cuñetes, destacándose por su funcionalidad y practicidad, su construcción en plástico la hace liviana y fácil de manejar, ideal para un uso eficiente y cómodo, proporcionando una herramienta útil para el destapado rápido y sencillo de cuñetes en diversas aplicaciones. Nota: Debido a que no se encuentra Ficha Técnica de la herramienta se anexa una descripción de las características generales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	417
DESCRIPCIÓN	MACETA FINA COM15TR 3 LB
CÓDIGO UNSPSC	42292500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La Maceta Fina COM15TR de 3 lb está forjada para ofrecer una alta durabilidad y rendimiento, disponible con dos tipos de cabo: uno de fibra de vidrio para una mayor resistencia al impacto y otro de madera para un manejo tradicional y cómodo, su diseño robusto y balanceado es ideal para trabajos de precisión que requieren una combinación de fuerza y control, proporcionando una herramienta eficiente para aplicaciones en construcción y mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	418 - 419
DESCRIPCIÓN	MARTILLO 21MM MARTILLO 29MM
CÓDIGO UNSPSC	42292500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El martillo con cabeza cónica y uña curva está disponible en varios tamaños (21 mm, 23 mm, 25 mm, 27 mm, 29 mm) y presenta una cabeza cónica de acero totalmente pulido que proporciona una excelente capacidad de impacto y durabilidad, el mango de madera de encino asegura un agarre cómodo y resistente, lo que hace de este martillo una herramienta ideal tanto para clavar como para extraer clavos, combinando robustez y funcionalidad para aplicaciones en carpintería y construcción.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	420 - 421
DESCRIPCIÓN	NIVEL ALUMINIO CON IMAN 14" Y 24"
CÓDIGO UNSPSC	27111600
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El nivel profesional magnético de 14" y 24" está diseñado con un cuerpo robusto de aluminio de uso rudo tipo vigueta, que incluye protecciones de TPR para proteger contra impactos, cuenta con gotas de alta visibilidad que facilitan la lectura precisa desde ángulos de 0°, 45° y 90°, y una ventana de vista superior con gota aumentada para una mejor visualización, sus superficies maquinadas aseguran una alta precisión, el borde continuo permite trazar con facilidad y la base magnética proporciona estabilidad para trabajos a manos libres, haciendo de este nivel una herramienta ideal para aplicaciones profesionales que requieren precisión y durabilidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumple con la norma de tolerancia máxima: 1 mm por cada metro / Excede la norma: "Industry Standards for Levels" emitida por Empire Level
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	422
DESCRIPCIÓN	PALUSTRE MADERA 7"
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El palustre (de 5" y 10") consiste en una cuchara forjada con una hoja de espesor desvanecido de zanco a punta, proporcionando flexibilidad y ligereza, fabricado en acero aleado y templado para asegurar una máxima resistencia al desgaste, su diseño indestructible, forjado en una sola pieza, incluye un zanco 40% más robusto y resistente, el mango de madera está reforzado con un ensamble de mango y zanco con casquillo crimpado y adhesivo de uretano, haciéndolo ideal para aplicar mezcla de mortero y cemento en muros y ladrillos con eficacia.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	423 - 424
DESCRIPCIÓN	PINZA MASA 300 PZS300 PINZA MASA 500 PZS300
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La pinza de masa de 300 A y 500 A está diseñada para ofrecer una sujeción efectiva en aplicaciones de manejo de masa y materiales similares, fabricada en acero de alta calidad para asegurar durabilidad y resistencia, su construcción robusta y ergonómica proporciona un agarre firme y cómodo, ideal para trabajos que requieren una manipulación precisa y controlada de materiales, haciéndola una herramienta versátil y confiable en entornos industriales y de construcción. Nota: Debido a que no se encuentra Ficha Técnica de la herramienta se anexa una descripción de las características generales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	425
DESCRIPCIÓN	PISTOLA PINTAR ALTA 30-50 PSI
CÓDIGO UNSPSC	27111510
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La pistola para pintar gravedad HVLP de 1.7 mm está equipada con tecnología HVLP (Alto Volumen / Baja Presión), ideal para acabados finos con un máximo rendimiento de pintura y mayor control de aplicación, su cuerpo de aluminio y vaso plástico aseguran durabilidad y ligereza, mientras que la tobera y la aguja de acero inoxidable y la boquilla de latón galvanizado proporcionan un pulverizado fino, cuenta con tres perillas de control: flujo de aire, flujo de material y tamaño de abanico, facilitando ajustes precisos, su diseño permite una fácil limpieza y un desarmado sencillo para un mantenimiento eficiente, es adecuada para materiales a base de agua y solvente, y es ideal para aplicaciones industriales y automotrices.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	426
DESCRIPCIÓN	PLOMADA LATON CENTRO 8oz
CÓDIGO UNSPSC	TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 36.250.000.00).
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La plomada de latón de 8 oz cuenta con un cuerpo sólido de latón con acabado pulido para una durabilidad y resistencia superiores, incluye una punta de acero templado que garantiza precisión en la medición, la tapa atornillable facilita el centrado del hilo para una mayor exactitud, siendo ideal para aplicaciones en topografía, plomería y construcción, proporcionando una herramienta confiable para verificar la verticalidad en diversos proyectos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	427
DESCRIPCIÓN	SONDA CAÑERIA 3MTS X 8MM
CÓDIGO UNSPSC	40151700
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La sonda de cañería o de acero al carbono presenta un embobinado compacto en tambor que previene deformaciones por torsión y facilita el desplazamiento en tuberías, su punta espiral está diseñada para desazolvar de manera eficiente tuberías de lavabo, fregadero, lavaplatos, tinas, regaderas y W.C., y cuenta con un seguro de liberación rápida para un manejo seguro y fácil, proporcionando una solución efectiva para el mantenimiento y limpieza de sistemas de drenaje. (Mínimo 3 metros por 8mm)
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Garantizado contra defectos de fabricación o mano de obra.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	428
DESCRIPCIÓN	SONDA ELECTRICA 1/8 X 30 MTS
CÓDIGO UNSPSC	27111501
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La sonda eléctrica de 1/8" x 30 metros cuenta con una guía de acero al alto carbono con tratamiento térmico, ofreciendo mayor rigidez y fácil arrastre, su carcasa de polipropileno resistente al impacto asegura durabilidad y protección, y el mango ergonómico proporciona un agarre cómodo y seguro, ideal para jalar cables eléctricos en ductos de instalación, garantizando una herramienta eficiente para tareas de cableado y mantenimiento en sistemas eléctricos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	429
DESCRIPCIÓN	PULIDORA 4 1/2" 710 W 12000 RPM GWS - 700
CÓDIGO UNSPSC	231500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La esmeriladora (pulidora) angular de 7" con 2200W está equipada con un motor de 2,200 W montado sobre baleros de bolas para asegurar una mayor vida útil y un desempeño superior, cuenta con un interruptor con función de uso continuo, un mango auxiliar ajustable en 3 posiciones para un control óptimo, y carbones expuestos para facilitar el mantenimiento, es ideal para esmerilar y cortar acero, ladrillos, azulejos y piedra, incluye un botón de bloqueo del eje para un cambio rápido de accesorios, una guarda de ajuste rápido para un mejor aprovechamiento del disco, y una empuñadura trasera con grip antiderrapante en 7 posiciones para mayor comodidad durante su operación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumple la norma: NOM-003-SCFI
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	BOSH

ITEM	430
DESCRIPCIÓN	ACEITE 2 TIEMPOS
CÓDIGO UNSPSC	12181600
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El aceite de 2 tiempos es un lubricante de alto rendimiento diseñado para motores de dos tiempos que utilizan gasolina, ideal para motocicletas y otros equipos similares, está pre-diluido para asegurar una rápida mezcla con el combustible y optimizar la lubricación, su formulación garantiza una mezcla eficiente con el combustible siguiendo la proporción recomendada por el fabricante, es esencial seguir siempre las recomendaciones del manual del usuario para asegurar el funcionamiento óptimo del motor y prolongar su vida útil.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	El aceite de 2 tiempos cumple con las normas internacionales de calidad y rendimiento, incluyendo API TC para asegurar una alta protección del motor y una combustión limpia, y JASO FD que garantiza un excelente desempeño en la lubricación y reducción de emisiones, diseñado para cumplir con los requisitos de los motores modernos y tradicionales, promoviendo una operación eficiente y confiable.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	431
DESCRIPCIÓN	SEGUETA
CÓDIGO UNSPSC	27111500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La segueta cuenta con una hoja bi-metal de dientes de precisión, ideal para todo tipo de corte de metal, su hoja ofrece un rendimiento de corte extremo y resistencia al desgaste, combinando alto grado de flexibilidad con una durabilidad superior a las hojas de alta velocidad completamente duras o las convencionales y flexibles, está disponible en varias presentaciones: -100 (10 paquetes de 10 hojas en caja de plástico negra con cubierta transparente), -10P (10 hojas en embalaje especial con asa para colgar), -5P (5 hojas en embalaje especial con asa para colgar), -3P (3 hojas, 18, 24 y 32 TPI, en bolsa de plástico, caja de 10 paquetes), -2P (2 hojas en cartón, caja de 10 paquetes), su construcción incluye una parte posterior de acero elástico fuerte y flexible y dientes en HSS de alta aleación, proporcionando una resistencia prácticamente irrompible e inastillable, ofrece excelentes propiedades antidesgaste y está garantizada para mantener su afilado durante mucho tiempo, resultando en mayor comodidad, corte fácil, rendimiento excelente, y longevidad superior.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	432
DESCRIPCIÓN	FLEXOMETRO DE 8 M
CÓDIGO UNSPSC	27111800
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El flexómetro industrial contra impactos de 5 y 8 metros con cinta de 19 mm está diseñado para ofrecer una alta durabilidad y resistencia, su carcasa está fabricada en ABS y cubierta con TPR, proporcionando una resistencia superior a impactos, presenta un 35% más de espesor en la cinta para una mayor durabilidad, además, la cinta está impresa por ambos lados y recubierta con una doble capa de nylon para asegurar la máxima duración de la graduación, cuenta con un gancho doble magnético que facilita la medición desde ambos lados, ideal para uso intensivo en entornos industriales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumple la norma NOM-046-SCFI
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	TRUPER

ITEM	433
DESCRIPCIÓN	CASCO DE PROTECCIÓN
CÓDIGO UNSPSC	31261600
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El casco de protección está fabricado en polietileno de alta densidad, ofreciendo una combinación de ligereza, resistencia a impactos, rayaduras y radiación UV, se destaca por su diseño ergonómico y ultraligero, garantizando confort y durabilidad, y es la mejor opción en términos de costo y protección para los trabajadores. Cumple con la normatividad internacional para protección industrial, ofreciendo seguridad frente a impactos verticales en la cabeza (Tipo 1) y protección eléctrica hasta 20.000 voltios (Clase E). Equipado con una suspensión de poliuretano de 4 puntos, ajustable verticalmente para un ajuste personalizado, y un tafilete con graduación tipo ratchet, el casco también incluye una banda anti-sudor y cuatro puntos de sujeción para barbuquejo. Además, cuenta con ranuras laterales para accesorios adicionales como protección auditiva, facial o de soldador, y una visera corta con canal para la caída de agua. Su peso es de 322.5 gramos con ratchet, y puede adaptarse a tipo cachucha cambiando el sentido de inserción de la suspensión y el tafilete. Certificado bajo la norma ANSI Z89.1-2014, es ideal para entornos industriales exigentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	El casco ECO RATCHET se puede usar tipo cachucha, cambiando el sentido de la inserción del ames de suspencion, el tafilete y el casco. Tipo 1, soportando impactos verticales en cabeza. Dieléctrico Clase E proteccion hasta 20.000 voltios. Certificación ANSI Z89.1-2014, Tipo 1 -Clase E.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	434
DESCRIPCIÓN	MONOGAFAS
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las monogafas están elaboradas en policarbonato corregido ópticamente de alta duración y cuentan con un tratamiento antiempañante ALPHA HYDROPHILIC® AF PLUS, lo que garantiza una visión clara en diversas condiciones de luminosidad. Presentan un diseño liviano y ergonómico con marco flexible negro hipoalergénico y una banda elástica graduable en textil suave para un ajuste cómodo. La ventilación indirecta mejora la comodidad, mientras que la resistencia a salpicaduras D3 asegura la protección frente a líquidos. Incluyen una bolsa de tela suave para transporte, proporcionando durabilidad y un desempeño óptimo en entornos de trabajo exigentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Las monogafas cumplen con la normativa internacional de protección ocular y están certificadas bajo ANSI Z87.1-2015, garantizando su capacidad para resistir impactos de alta velocidad, abrasión y salpicaduras. Además, están diseñadas con un filtro resistente a la radiación UVA/UVB Nivel U6, lo que asegura una protección efectiva contra la exposición a radiaciones dañinas, cumpliendo con los más altos estándares de seguridad y desempeño en ambientes industriales y de trabajo.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, pais de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	435
DESCRIPCIÓN	GUANTES DE NITRILO
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Estos guantes de nitrilo están fabricados al 100% en nitrilo, con un espesor de 4 milésimas, y están disponibles en colores blanco y negro. No contienen proteínas de látex y son libres de polvo, proporcionando una experiencia de uso más cómoda y segura. Con un largo de 9 pulgadas y un peso de 3.7 gramos por unidad, ofrecen un ajuste perfecto y soporte texturizado para un agarre seguro. Son guantes ambidiestros, adecuados para diversas aplicaciones que requieren protección contra microorganismos y una alta durabilidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Los guantes de nitrilo cumplen con los estándares internacionales de protección para equipos de protección personal, ofreciendo una barrera efectiva contra microorganismos con un nivel de AQL (Acceptance Quality Level) de 1.5, clasificado como nivel 2. Están diseñados y fabricados siguiendo las normativas vigentes para garantizar su eficacia y seguridad en ambientes que requieren alta protección y control de calidad.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	436
DESCRIPCIÓN	GUANTES DE CARNASA
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los guantes de carnaza se fabrican en distintos tipos y combinaciones para satisfacer diversas necesidades de protección. El primer tipo, hecho de carnaza combinada con lona y curtido especial, cuenta con refuerzo en la palma tipo pistola y hilos de alta resistencia, con un puño rígido de seguridad. El segundo tipo está confeccionado en descarne curtido al cromo con refuerzo exterior en la palma completa, ideal para labores con riesgo de abrasión moderado. El tercer tipo, completamente fabricado en descarne curtido al cromo, presenta un puño corto y está recomendado para tareas con bajo nivel de abrasión y sin riesgo de cortes. Cada tipo está diseñado para proporcionar un ajuste cómodo y protección eficaz en condiciones específicas de trabajo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	437
DESCRIPCIÓN	TAPA OIDOS DE INSERCCIÓN
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Estos tapones para oídos están elaborados con silicona hipoalergénica o elastómero, ofreciendo una textura suave y blanda que facilita su inserción en el canal auditivo, se presentan unidos por un cordón para mayor comodidad y disponibilidad en dos tipos de envases higiénicos: bolsa individual tipo "Ziploc" reutilizable o caja higiénica, alternativamente, están disponibles en espuma de poliuretano con capacidad de memoria moldeable y autoexpandible, en una caja dispensadora que puede ser adosada al muro para una accesibilidad conveniente.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	438
DESCRIPCIÓN	TAPA OIDOS DE COPA
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Este protector auditivo dieléctrico cuenta con un arco ajustable que permite un fácil desplazamiento hacia la nuca, adaptándose a diferentes posiciones de uso. Su diseño sin componentes metálicos asegura una protección segura contra riesgos eléctricos, mientras que su atenuación de NRR de 23 dB proporciona una reducción eficaz del ruido. Ideal para ambientes con niveles de ruido elevados, ofrece comodidad y funcionalidad en el entorno laboral.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMATIVA ANSI S3.19 - 1974 y EN 352 -1:2002
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	439
DESCRIPCIÓN	TAPA BOCAS
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El respirador está fabricado con un diseño ultra liviano y ergonómico, compuesto por un 60% de tela no tejida y un 40% de tela fundida por soplado, lo que garantiza un ajuste cómodo y un excelente sello al rostro. Incluye hebillas termoselladas y bandas elásticas dobles para un ajuste seguro, junto con un clip nasal ajustable para un sellado óptimo. Este diseño asegura una protección efectiva y una adaptación precisa al rostro del usuario.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Registrado en el ISP EN 149:2001 + A1:2009 CE0082
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	440
DESCRIPCIÓN	BOTA DE CAUCHO PUNTA DE ACERO CUALQUIER TALLA
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La bota está armada por piezas vulcanizadas en autoclave, lo que asegura una alta durabilidad y resistencia, el forro interior es 100% algodón, proporcionando un efecto absorbente para mayor comodidad, la caña está reforzada, y la plantilla fija en caucho expandido también cuenta con forro 100% algodón, la suela antideslizante es resistente a la abrasión, y la puntera de seguridad en acero ofrece una protección robusta, los refuerzos adicionales en la capellada y contrafuerte mejoran la resistencia y la durabilidad del calzado, la bota garantiza una impermeabilidad completa, protegiendo eficazmente contra la penetración de agua.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	La bota de seguridad cumple con la norma EN 12568, garantizando que la puntera de acero resiste una fuerza de compresión de hasta 15 kN (3,372 lbf) y un impacto de 200 J. Además, la bota está diseñada para ofrecer impermeabilidad total, protegiendo al usuario en entornos húmedos y mojados.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	ROYAL

ITEM	441
DESCRIPCIÓN	BOTA PUNTA DE ACERO CUALQUIER TALLA
CÓDIGO UNSPSC	24141500
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La bota de acero está construida con una capellada de micropiel grabada de 6.0" de altura, ofreciendo resistencia y comodidad. La plantilla de microporos (EVA) de 3 mm es transpirable, y el cuello anatómico alto brinda un ajuste cómodo. La lengüeta de lona impermeable está forrada y acolchada para mayor confort. La suela de poliuretano bicolor proporciona estabilidad, confort y durabilidad, mientras que la puntera de acero ofrece protección adicional y resistencia al desgaste.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	La bota de seguridad cumple con las normativas internacionales para protección industrial, proporcionando resistencia a impactos, compresión y abrasión. La puntera de policarbonato no metálica asegura una protección efectiva sin comprometer la flexibilidad, mientras que la suela de poliuretano bicolor ofrece resistencia a hidrocarburos y propiedades dieléctricas altas, garantizando seguridad en diversos entornos de trabajo.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	KONDOR

ITEM	462
DESCRIPCIÓN	Alambre desnudo de cobre, utilizado en sistemas de distribución de energía eléctrica para la puesta a tierra.
CÓDIGO UNSPSC	261215
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los conductores de cobre desnudo son usados en transmisión y distribución de energía eléctrica en sistemas para puestas a tierra, son alambres de cobre suave que cumplen la norma ASTMB3 y NTC 359. Los alambres sólidos, corresponden a los calibres numeros 14-12 y 10 AWG. Los cables 7 hilos, corresponden a los calibres numeros 8-6-4 y 2 AWG. Los cables 19 hilos, corresponden a los calibres numeros 1/0-2/0-3/0 y 4/0 AWG.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM B3, ASTMB8, NTC 359, NTC 307, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acoplo y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	463
DESCRIPCIÓN	Varilla para puesta a tierra de Cobre
CÓDIGO UNSPSC	391217
TIPO	Sistema de Puesta a Tierra
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La varilla para puesta a tierra en Cobre, es utilizada para aterrizar o colocar a tierra los sistemas de las instalaciones eléctricas. Contenido químico del 99,1% de Cobre, dureza 80HRf, conductividad mayor del 97%, no debe presentar golpes, fisuras ni corrosión. Dimensiones: longitud de 2,40 metros y 5/8" de diametro.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2206, UL 467, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	464
DESCRIPCIÓN	LED SYL- STREET 22-35W NW7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energía incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas de telegestón de alumbrado público. 4000°K, 5300 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 151lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de 0° a 20°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 35W 5300lm 30W 4541lm 25W 3789lm 22W 3314lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acoplo y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	465
DESCRIPCIÓN	LED SYL- STREET 22-60W NW7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas de telegestón de alumbrado público. 4000°K, 9000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 150lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de 0° a 20°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 60W 9000lm 51W 7712lm 43W 6432lm 36W 5353lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acoplo y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	442 - 443 - 444 - 445 - 446 - 447 - 448 - 449 - 450
DESCRIPCIÓN	Tuberias PVC Conduit Tipo TL diámetros 1/2",3/4",1" Accesorios: curvas y terminales diámetros 1/2",3/4",1"
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS CONDUIT PVC TL
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Las tuberías PVC tipo conduit, se utilizan para instalaciones eléctricas embebidas en placas de concreto, en muros de mampostería y en muros de placas planas que le provean resistencia al fuego de mínimo 15 minutos. La resistencia al impacto corresponde a la caída de un peso de 9.1kg (20lb) así: PVC TL: Desde 45.7 cm para 1/2" y hasta 290 cm para 2". La superficie interior del Conduit debe ser totalmente lisa para que no exista ningún riesgo de daño a los conductores durante el alambrado, debe ser autoextinguible y no contribuir a la propagación del fuego ni a la emisión de gases tóxicos. Las uniones deberan realizarse con soldadura liquida para obtener una adecuada hermeticidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD, Tuberias con una longitud de 3 metros.
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 979, RETIE, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PAVCO

ITEM	451 - 452 - 453
DESCRIPCIÓN	Cajas de Paso Metálicas. Dimensiones: 10x15x7/15x15x10/15x20x10/20x20x10/30x30x15 Cajas Metálicas para instalaciones eléctricas. Referencias: Caja 10x10/ Caja 5800/ Caja Octogonal/ Caja 2400 Caja para interruptor industrial. Dimensiones: 30x20x10/43x20x11
CÓDIGO UNSPSC	391217
TIPO	CAJA DE PASO METÁLICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cajas de Paso Metálicas: deberán ser fabricadas en lámina Cold Rolled calibre 20, con recubrimiento de pintura electrostática, tapa con bisagra , cierre de la tapa con chapa plástica o tornillos. Cajas Metálicas para instalaciones eléctricas: cjas de paso zincadas, aptas para todo tipo de instalaciones eléctricas, deben contra con tornillo que garantice la conexion del polo a tierra, deben proveer de pestañas auxiliares, y deberan en su caras laterales contar con las respectivas salidas para tuberías de dismetros de 3/4" y 1/2". Caja para interruptor industrial: Caja para la instalación de un interruptor industrial con salidas conduit en sus laterales, deberán ser fabricadas en lámina Cold Rolled calibre 20 y 18, con recubrimiento de pintura electrostática, tapa con bisagra , con capacidad de hasta 600 amperios.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	454 - 455 - 456 - 457
DESCRIPCIÓN	Cortacircuitos Termomagnéticos de 1 polo Cortacircuitos Termomagnéticos de 2 polos Cortacircuitos Termomagnéticos de 3 polos
CÓDIGO UNSPSC	391222
TIPO	Cortacircuitos Termomagnéticos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los cortacircuitos termomagnéticos o breakers, son dispositivos que garantizan protección térmica y magnética a los circuitos eléctricos, la vida útil de las instalaciones eléctricas y minimiza el riesgo de electrocución de las personas. El dispositivo cuenta con tres posiciones de operación encendido, disparo y apagado debidamente identificados, igualmente debe contar con la identificación clara de la capacidad de corte. Según la aplicación dentro de las instalaciones eléctricas se dividen en 1,2 y 3 polos, se operan a un voltaje de 120/240V, capacidad interruptiva de 10kA y capacidad de corte de 15/20/30/40/50/60/70/90/100 amperios.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, UL489
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	458 - 459 - 460 - 461
DESCRIPCIÓN	Tomacorriente normal con polo a tierra, Tomacorriente protección de falla a tierra GFCI, Tomacorriente con tierra aislada. Interruptor pulsador de 1-2 o 3 módulos Plafon E-27
CÓDIGO UNSPSC	391217
TIPO	Aparatos Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tomacorriente normal con polo a tierra: capacidad 15A, 127V, tomacorriente doble con polo a tierra, 2 polos (F+N) y tierra. Tomacorriente protección de falla a tierra GFCI: capacidad 20A, 127V, tomacorriente doble con polo a tierra, 2 polos (F+N) y tierra y protección de falla a tierra GFCI. Tomacorriente con tierra aislada: capacidad 15A, 127V, tomacorriente doble con polo a tierra, 2 polos (F+N) y tierra aislada, color naranja. Interruptor pulsador de 1-2 o 3 módulos: capacidad 10A, 250V, interruptor sencillo, doble y triple. Plafon E-27: 127V
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	462
DESCRIPCIÓN	Alambre desnudo de cobre, utilizado en sistemas de distribución de energía eléctrica para la puesta a tierra.
CÓDIGO UNSPSC	261215
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los conductores de cobre desnudo son usados en transmisión y distribución de energía eléctrica en sistemas para puestas a tierra, son alambres de cobre suave que cumplen la norma ASTMB3 y NTC 359. Los alambres sólidos, corresponden a los calibres numeros 14-12 y 10 AWG. Los cables 7 hilos, corresponden a los calibres numeros 8-6-4 y 2 AWG. Los cables 19 hilos, corresponden a los calibres numeros 1/0-2/0-3/0 y 4/0 AWG.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM B3, ASTMB8, NTC 359, NTC 307, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, asi como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	463
DESCRIPCIÓN	Varilla para puesta a tierra de Cobre
CÓDIGO UNSPSC	391217
TIPO	Sistema de Puesta a Tierra
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La varilla para puesta a tierra en Cobre, es utilizada para aterrizar o colocar a tierra los sistemas de las instalaciones eléctricas. Contenido químico del 99,1% de Cobre, dureza 80HRf, conductividad mayor del 97%, no debe presentar golpes, fisuras ni corrosión. Dimensiones: longitud de 2,40 metros y 5/8" de diametro.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2206, UL 467, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	464
DESCRIPCIÓN	LED SYL- STREET 22-35W NW7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas de telegestón de alumbrado público. 4000°K, 5300 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 151lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de 0° a 20°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 35W 5300lm 30W 4541lm 25W 3789lm 22W 3314lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	465
DESCRIPCIÓN	LED SYL- STREET 22-60W NW7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas de telegestón de alumbrado público. 4000°K, 9000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 150lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de 0° a 20°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 60W 9000lm 51W 7712lm 43W 6432lm 36W 5353lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	466
DESCRIPCIÓN	LED SYL- STREET 22-120W NW7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas de telegestón de alumbrado público. 4000°K, 18240 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 152lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de 0° a 20°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 120W 18240lm 115W 17512lm 105W 15962lm 94W 14248lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	467
DESCRIPCIÓN	LED SYL- STREET 22-150W NW7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en PMMA, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas de telegestón de alumbrado público. 4000°K, 23550 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 157lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de 0° a 20°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 150W 23550lm 129W 20183lm 107W 16825lm 96W 15093lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	468
DESCRIPCIÓN	LED STREET ZD229 25-35W NW 3P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 3 pines. 4000°K, 5425 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 155lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -15° a 15°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 35W 5425lm 38W 5890lm 39W 6045lm 25W 3875lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	469
DESCRIPCIÓN	LED STREET ZD229 40-60W NW 3P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energía incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 3 pines. 4000°K, 9300 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 155lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -15° a 15°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 60W 9300lm 53W 8288lm 47W 7249lm 40W 6236lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	470
DESCRIPCIÓN	LED STREET ZD229 35-80W NW 7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energía incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas para telegestión de alumbrado público. 4000°K, 12640 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 158lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -15° a 15°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 80W 12640lm 69W 10838lm 57W 9037lm 35W 5492lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	471
DESCRIPCIÓN	LED STREET ZD229 45-100W NW 7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines. 4000°K, 15500 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 155lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -15° a 15°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 100W 15500lm 82W 12647lm 63W 9793lm 45W 6940lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	472
DESCRIPCIÓN	LED STREET ZD229 60-120W NW 7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines compatible con sistemas para telegestión de alumbrado público. 4000°K, 18840 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 157lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -15° a 15°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 120W 18840lm 103W 16153lm 86W 13465lm 60W 9420lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	473
DESCRIPCIÓN	LED STREET ZD229 70-150W NW 7P
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para iluminación de vías y exteriores, parques, plazoletas y parqueaderos. Luminaria para montaje horizontal en poste, lente en policarbonato, chasis robusto en Aluminio inyectado con disipador de energia incorporado, driver atenuable de 0 a 10VDC, con base para fotocelda de 7 pines. 4000°K, 22500 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 150lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -15° a 15°, eficiencia del driver > 90%, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66. Rangos de potencia: 150W 22500lm 123W 18520lm 97W 14541lm 70W 10561lm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	474
DESCRIPCIÓN	KIT SOLAR SYLFLOOD 90W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, que aprovecha la energia limpia del sol para proporcionar iluminación exterior en parques, senderos peatonales, jardines y plazoletas. Esta solución no requiere punto eléctrico. El sistema se compone de: -Proyector LED de alta eficiencia. -Panel solar fotovoltáico policristalino, con vidrio autolimpiante y revestimiento antirreflectante. -Batería para autonomía de 12 horas al 100% de la carga (90W). -Controlador solar y gabinete. -Soportes para instalación, 3 metros de cable solar para conexión del panel y 3 metros de cable para conexión del proyector. Temperatura de operación del sistema solar 0°C ~+40°C, garantía del kit 5 años. Proyector con las siguientes caracteristicas: 90W, 5000°K, 12800 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 142lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -120° a 150°, sin base para fotocelda, IP66, temperatura de operación -20°C ~+40°C. Panel solar 2x165W, 19.21V, 8..85A, eficiencia 16.9%, Icc 9.45A Batería de Litio LiFePO4, 12VDC, 2x50Ah, 12.8V, autonomía > 12h. Se recomienda no descargar la bateria por encima del 80% para prolongar su vida útil. Controlador solar 200W, 12VDC, 50mA-5600mA
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	475
DESCRIPCIÓN	KIT SOLAR SYLFLOOD 120W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, que aprovecha la energia limpia del sol para proporcionar iluminación exterior en parques, senderos peatonales, jardines y plazoletas. Esta solución no requiere punto eléctrico. El sistema se compone de: -Proyector LED de alta eficiencia. -Panel solar fotovoltáico policristalino, con vidrio autolimpiante y revestiniento antirreflectante. -Batería para autonomía de 5 horas al 100% de la carga (120W). -Controlador solar y gabinete. -Soportes para instalación, 3 metros de cable solar para conexión del panel y 3 metros de cable para conexión del proyector. Temperatura de operación del sistema solar 0°C ~+40°C, garantía del kit 5 años. Peso total del sistema 112.89 kg. Proyector con las siguientes características: 120W, 5000°K, 17640 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 147lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -120° a 150°, sin base para fotocelda, IP66, temperatura de operación -20°C ~+40°C. Panel solar 2x165W, 19.21V, 8..85A, eficiencia 16.9%, Icc 9.45A Batería de Litio LiFePO4, 12VDC, 2x75Ah, 12.8V, autonomía > 12h, 3650 ciclos de funcionamiento al 50% de carga. Se recomienda no descargar la batería por encima del 80% para prolongar su vida útil. Controlador solar 200W, 12VDC, 50mA-5600mA
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	476
DESCRIPCIÓN	KIT SOLAR SYLFLOOD 180W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, que aprovecha la energia limpia del sol para proporcionar iluminación exterior en parques, senderos peatonales, jardines y plazoletas. Esta solución no requiere punto eléctrico. El sistema se compone de: -Proyector LED de alta eficiencia. -Panel solar fotovoltáico policristalino, con vidrio autolimpiante y revestiniento antirreflectante. -Batería para autonomía de 5 horas al 100% de la carga (180W). -Controlador solar y gabinete. -Soportes para instalación, 3 metros de cable solar para conexión del panel y 3 metros de cable para conexión del proyector. Temperatura de operación del sistema solar 0°C ~+40°C, garantía del kit 5 años. Peso total del sistema 112.89 kg. Proyector con las siguientes características: 180W, 5000°K, 26200 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 146lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -120° a 150°, sin base para fotocelda, IP66, temperatura de operación -20°C ~+40°C. Panel solar 2x165W, 19.21V, 8..85A, eficiencia 16.9%, Icc 9.45A Batería de Litio LiFePO4, 12VDC, 4x50Ah, 12.8V, autonomía > 12h, 3650 ciclos de funcionamiento al 50% de carga. Se recomienda no descargar la batería por encima del 80% para prolongar su vida útil. Controlador solar 200W, 12VDC, 50mA-5600mA
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	477
DESCRIPCIÓN	LED SOLAR INTEGRADA S40 PRO CW
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, con una estructura unificada donde se incluye luminaria tipo led, panel solar, controlador y bateria de Litio. Esta solución, proporciona iluminación exterior en parques, senderos peatonales y jardines. Esta solución no requiere punto eléctrico. El kit integrado puede ser ajustado en forma flexible 20° hasta -10°, permitiendo el drenaje óptimo del productos en condiciones de lluvia. Incluye sensor de movimiento con un rango de hasta 12 metros. Caracteristicas: 40W, 4000°K, 4800 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -10° a 20°, IP65, temperatura de operación -20°C ~+45°C. Panel solar de Silicio monocristalino, 21W. Batería de Litio, 9.6VDC, 12000mAh, tiempo de carga de 8 a 10 horas/día. Funcion de sensor encendido/apagado.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	478
DESCRIPCIÓN	LED SOLAR INTEGRADA S60 PRO CW
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, con una estructura unificada donde se incluye luminaria tipo led, panel solar, controlador y bateria de Litio. Esta solución, proporciona iluminación exterior en parques, senderos peatonales y jardines. Esta solución no requiere punto eléctrico. El sistema integrado, cuenta con módulos LED de ángulos ajustables y panel solar ajustable al mejor ángulo para mayor absorción de la energía solar, chasis con ángulo ajustable de -90° a 90°, cuenta con sensor de movimiento con un rango de 8 metros, garantía de 5 años. Características: 60W, 5000°K, 12000 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 200lm/W, IRC > 70, IP65, temperatura de operación 0°C ~+45°C. Panel solar de Silicio monocristalino, 73W, eficiencia 21,5%, 3.71A, 19.7VDC. Batería de Litio LiFePO4, 12.8VDC, 30Ah, 384Wh, tiempo de carga de 8 a 10 horas/día. Funcion de sensor encendido/apagado.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	479
DESCRIPCIÓN	LED LIGTH SOLAR S30 KIT
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, con una estructura unificada donde se incluye luminaria tipo led, panel solar, batería, brazo y accesorios de soporte. Esta solución para instalación en muro/pared, proporciona iluminación exterior en parques, senderos peatonales y jardines. Esta solución no requiere punto eléctrico. Garantía de 1 año. Características: 30W, 6000°K, 3600 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC > 70, IP65. Panel solar policristalino, 40W, 6VDC, temperatura de operación -45°C ~+80°C. Batería de Litio LiFePO4, 3.2VDC, 20Ah, 384Wh, tiempo de carga de 5 a 6 horas/día.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	480
DESCRIPCIÓN	LED LIGTH SOLAR S50 KIT
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, con una estructura unificada donde se incluye luminaria tipo led, panel solar, batería, brazo y accesorios de soporte. Esta solución para instalación en muro/pared, proporciona iluminación exterior en parques, senderos peatonales y jardines. Esta solución no requiere punto eléctrico. Garantía de 1 año. Características: 50W, 6000°K, 6000 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC > 70, IP65. Panel solar policristalino, 45W, 6VDC, temperatura de operación -45°C ~+80°C. Batería de Litio LiFePO4, 3.2VDC, 30Ah, tiempo de carga de 5 a 6 horas/día.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	481
DESCRIPCIÓN	LED LIGTH SOLAR S60 KIT
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, con una estructura unificada donde se incluye luminaria tipo led, panel solar, batería, brazo y accesorios de soporte. Esta solución para instalación en muro/pared, proporciona iluminación exterior en parques, senderos peatonales y jardines. Esta solución no requiere punto eléctrico. Garantía de 1 año. Caracteristicas: 60W, 6000°K, 7200 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC > 70, IP65. Panel solar policristalino, 40W, 6VDC, temperatura de operación -45°C ~+80°C. Batería de Litio LiFePO4, 3.2VDC, 35Ah, tiempo de carga de 5 a 6 horas/dia.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	482
DESCRIPCIÓN	LED SOLAR INTEGRADA S80 PRO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminacion solar, con una estructura unificada donde se incluye luminaria tipo led, panel solar, controlador y bateria de Litio. Esta solución, proporciona Iluminación exterior en parques, senderos peatonales y jardines. Esta solución no requiere punto eléctrico. El sistema integrado, cuenta con módulos LED de ángulos ajustables y panel solar ajustable al mejor ángulo para mayor absorción de la energía solar, chasis con ángulo ajustable de -20° a 20°, cuenta con sensor de movimiento con un rango de 8 metros, garantía de 5 años. Características: 80W, 4000°K, 12000 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 185lm/W, IRC > 70, IP65, temperatura de operación 0°C ~+40°C. Panel solar de Silicio monocristalino, 58W. Batería de Litio LiFePO4, 6.4VDC, 72Ah, 460Wh, tiempo de carga de 10 a 12 horas/día. Funcion de sensor encendido/apagado.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, asi como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	483
DESCRIPCIÓN	PANEL SOLAR 165W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Panel solar fotovotáico policristlino de alta eficiencia, marco de Aluminio anodizado, incluye conectores MC4 para instalación, vida útil de 20 años. Caractéristicas eléctricas: potencia máxima de 165W, Tensión de salida 19.21VDC, Voc 23.5V, Imax 8.85 A, Isc 9.45A, temperatura máxima de operación 45°C, eficiencia del módulo 16.9%
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe allnearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	484
DESCRIPCIÓN	PANEL SOLAR 450W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Panel solar fotovotáico monocristlino de alta eficiencia, marco de Aluminio anodizado, incluye conectores MC4 para instalación, vida útil de 25 años. Caractéristicas eléctricas: potencia máxima de 450W, Tensión de salida 34.70VDC, Voc 41.25V, Imax 12.97A, Isc 13.85A, temperatura máxima de operación 85°C, eficiencia del módulo 20.8%, IP68.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	485
DESCRIPCIÓN	PANEL SOLAR 540W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Panel solar fotovotáico monocristlino de alta eficiencia, marco de Aluminio anodizado, incluye conectores MC4 para instalación, vida útil de 25 años. Caractéristicas eléctricas: potencia máxima de 540W, Tensión de salida 41.65VDC, Voc 49.50V, Imax 12.97A, Isc 13.85A, temperatura máxima de operación 85°C, eficiencia del módulo 21.1%, IP68.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	486
DESCRIPCIÓN	PANEL SOLAR 665W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Panel solar fotovotáico monocristlino de alta eficiencia, marco de Aluminio anodizado, incluye conectores MC4 para instalación, vida útil de 25 años. Caractéristicas eléctricas: potencia máxima de 665W, Tensión de salida 38.00VDC, Voc 45.80V, Imax 17.50A, Isc 18.55A, temperatura máxima de operación 85°C, eficiencia del módulo 21.4%, IP68.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61215, IEC61730
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	487
DESCRIPCIÓN	BATERIA LITIO 35AH 12VDC
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batería de litio de capacidad de 35Ah, voltaje nominal 12.8V, tiempo de carga de 5 a 6 horas, Imax 8A, dimensiones de la batería 315mm X 168mm X 83mm, peso aproximado 4.4 Kg, temperatura de operación -10° ~60°C. Se recomienda un tiempo de descanso entre carga y descarga de al menos 30 minutos. No utilizar la batería si se observa algun defecto, falla, grietas, óxido o fugas en su interior, igualmente no deberá usarse, si la envoltura presenta daños, deformación del paquete de la celda, olor a electrolito o fuga de electrolito. Las baterías deben almacenarse a temperatura ambiente, cargadas entre el 30% y el 50% de su capacidad. Se recomienda que las baterías se carguen aproximadamente una vez cada medio año hasta su máxima capacidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	488
DESCRIPCIÓN	BATERIA LITIO 50AH 12VDC
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batería de litio de capacidad de 50Ah, voltaje nominal 12.8V, tiempo de carga de 5 a 6 horas, Imax 10A, dimensiones de la batería 372mm X 203mm X 79mm, peso aproximado 5.8 Kg, temperatura de operación -10° ~60°C. Se recomienda un tiempo de descanso entre carga y descarga de al menos 30 minutos. No utilizar la batería si se observa algun defecto, falla, grietas, óxido o fugas en su interior, igualmente no deberá usarse, si la envoltura presenta daños, deformación del paquete de la celda, olor a electrolito o fuga de electrolito. Las baterías deben almacenarse a temperatura ambiente, cargadas entre el 30% y el 50% de su capacidad. Se recomienda que las baterías se carguen aproximadamente una vez cada medio año hasta su máxima capacidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	489
DESCRIPCIÓN	BATERIA 100AH 12VDC 1500 CICLO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batería de la serie GEL de capacidad de 100Ah, voltaje nominal 12V, tiempo de carga de 5 a 6 horas, Imax 10A, dimensiones de la batería 407mm X 173mm X 233mm, peso aproximado 28 Kg, temperatura de operación -30° ~40°C. Tipo de terminal T11. Operacion mínimo de 1500 ciclos. No utilizar la batería si se observa algun defecto, falla, grietas, óxido o fugas en su interior, igualmente no deberá usarse, si la envoltura presenta daños, deformación del paquete de la celda, olor a electrolito o fuga de electrolito. Las baterías pueden almacenarse a temperatura ambiente hasta un periodo de 9 meses. Se recomienda que las baterías se carguen aproximadamente una vez cada medio año hasta su máxima capacidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	490
DESCRIPCIÓN	BATERIA 150AH 12VDC 1500 CICLO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batería de la serie GEL de capacidad de 150Ah, voltaje nominal 12V, tiempo de carga de 5 a 6 horas, Imax 15A, dimensiones de la batería 485mm X 170mm X 240mm, peso aproximado 41.2 Kg, temperatura de operación -30° ~40°C. Tipo de terminal T11. Operacion mínimo de 1500 ciclos. No utilizar la batería si se observa algun defecto, falla, grietas, óxido o fugas en su interior, igualmente no deberá usarse, si la envoltura presenta daños, deformación del paquete de la celda, olor a electrolito o fuga de electrolito. Las baterías pueden almacenarse a temperatura ambiente hasta un periodo de 9 meses. Se recomienda que las baterías se carguen aproximadamente una vez cada medio año hasta su máxima capacidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	491
DESCRIPCIÓN	BATERIA 200AH 12VDC 1500 CICLO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batería de la serie GEL de capacidad de 200Ah, voltaje nominal 12V, tiempo de carga de 20 horas, Imax 20A, dimensiones de la batería 522mm X 240mm X 244mm, peso aproximado 57 Kg, temperatura de operación -15° ~40°C. Tipo de terminal T11. Operacion mínimo de 1500 ciclos. No utilizar la batería si se observa algun defecto, falla, grietas, óxido o fugas en su interior, igualmente no deberá usarse, si la envoltura presenta daños, deformación del paquete de la celda, olor a electrolito o fuga de electrolito. Las baterías pueden almacenarse a temperatura ambiente hasta un periodo de 6 meses. Se recomienda que las baterías se carguen aproximadamente una vez cada medio año hasta su máxima capacidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utillzar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	492
DESCRIPCIÓN	BATERIA LITIO 75AH 12VDC
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batería de litio de capacidad de 75Ah, voltaje nominal 12.8V, tiempo de carga de 5 a 6 horas, Imax 60A, dimensiones de la batería 260mm X 169mm X 218mm, peso aproximado 9.6 Kg, temperatura de operación 0° ~45°C. Terminale tipo M8. Operación mínimo de 3000 ciclos. No utilizar la batería si se observa algun defecto, falla, grietas, óxido o fugas en su interior, igualmente no deberá usarse, si la envoltura presenta daños, deformación del paquete de la celda, olor a electrolito o fuga de electrolito.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	493
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 300W CW 45°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio inyectado con soporte incluido. Potencia: 300W, 5000°K, 39000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 130lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -40°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 45° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	494
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 400W CW 45°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio inyectado con soporte incluido. Potencia: 400W, 5000°K, 52000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 130lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -40°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 45° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	495
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 600W CW 45°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio inyectado con soporte incluido. Potencia: 600W, 5000°K, 78000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 130lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -40°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 45° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	496
DESCRIPCIÓN	LED REFLECTOR JETA PRO 400W DL UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas tipo interior y exterior sobre fachadas, jardines o áreas de circulación. Proyector resistente a la humedad con chasis en Aluminio extruido, driver de alta calidad, con soporte incluido para tipo de montaje sobrepuesto. Potencia: 400W, 6500°K, 48000 lumenes, 40000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 90° con distribucion directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	497
DESCRIPCIÓN	LED DECO PISO 3W WW UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED con driver integrado para instalacion en piso, iluminación de áreas tipo interior y exterior en jardines, terrazas o escaleras. Potencia: 3W, 3000°K, 180 lumenes, 20000 horas de vida útil, eficacia de 60lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia 0,5, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -20°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 30° con distribucion directa simétrica, instalación empotrada en piso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	498
DESCRIPCIÓN	LED DECO PISO 9W WW UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED con driver integrado para instalacion en piso, iluminación de áreas tipo interior y exterior en jardines, terrazas o escaleras. Potencia: 9W, 3000°K, 720 lumenes, 20000 horas de vida útil, eficacia de 80lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia 0,5, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -20°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 30° con distribucion directa simétrica, instalación empotrada en piso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	499
DESCRIPCIÓN	LED DECO PISO 18W WW UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED con driver integrado para instalacion en piso, iluminación de áreas tipo interior y exterior en jardines, terrazas o escaleras. Potencia: 18W, 3000°K, 1440 lumenes, 20000 horas de vida útil, eficacia de 80lm/W, IRC > 70, Factor de Potencia 0,5, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -20°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 30° con distribucion directa simétrica, instalación empotrada en piso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	500
DESCRIPCIÓN	LED HIGH BAY 150W DL GC109
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED High Bay con driver integrado de alta calidad, para instalación colgante con gancho o suspendida, iluminación para áreas con cubiertas altas, en bodegas, hangares, plantas o áreas deportivas. Potencia: 150W, 6000°K, 20400 lumenes, 40000 horas de vida útil, eficacia de 136lm/W, IRC 80, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 90° con distribucion directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	501
DESCRIPCIÓN	LED HIGH BAY 200W DL GC109
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED High Bay con driver integrado de alta calidad, para instalación colgante con gancho o suspendida, iluminación para áreas con cubiertas altas, en bodegas, hangares, plantas o áreas deportivas. Potencia: 200W, 6000°K, 26600 lumenes, 40000 horas de vida útil, eficacia de 133lm/W, IRC 80, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 60° con distribucion directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	502
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 18W DL UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con driver independiente, chasis en policarbonato resistente a impactos y de fácil mantenimiento, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 18W, 6500°K, 2200 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC 80, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 100° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta o suspendida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61000, IEC 61547, IEC 62493, IEC 61326
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	503
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 36W DL UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con driver independiente, chasis en policarbonato resistente a impactos y de fácil mantenimiento, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 36W, 6500°K, 4500 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 125lm/W, IRC 80, Factor de Potencia > 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 100° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta o suspendida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61000, IEC 61547, IEC 62493, IEC 61326
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	504
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 50W DL UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con driver independiente, chasis en policarbonato resistente a impactos y de fácil mantenimiento, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 50W, 6500°K, 5300 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 106lm/W, IRC > 80, Factor de Potencia > 0,90, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -15°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta o suspendida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTÍDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP, IEC61000, IEC 61547, IEC 62493, IEC 61326
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	505
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 80W DL HIGH FLUX
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con chasis lineal resistente a impactos y disfusor en policarbonato, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 80W, 6500°K, 11200 lumenes, 50000 horas de vida útil, eficacia de 140lm/W, IRC 80, Factor de Potencia > 0,90, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	506
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 2X18W T8 DL UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con tubo LED difusor en vidrio de 2x18W, T8, chasis en polímero tipo ABS y carcasa en poliestireno, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 36W, 6500°K, 3200 lumenes, 20000 horas de vida útil, IRC 70, Factor de Potencia > 0,5 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta o suspendida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	507
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 2X18W T8 PC DL UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con tubo LED difusor en policarbonato de 2x18W, T8, chasis en polímero tipo ABS y carcasa en poliestireno, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 36W, 6500°K, 3600 lumenes, 40000 horas de vida útil, IRC 80, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta o suspendida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	508
DESCRIPCIÓN	LED HERMÉTICA 2X18W T8 PC NW
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED industrial hermética, con tubo LED difusor en policarbonato de 2x18W, T8, chasis en polímero tipo ABS y carcasa en poliestireno, iluminación para áreas de bodegas, áreas de almacenamiento y ambientes industriales. Potencia: 36W, 4000°K, 3600 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC 80, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP65, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación sobrepuesta o suspendida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	509
DESCRIPCIÓN	LED FLOOD LIGHT SYL-SECURE 150W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para ambientes con riesgo de explosión, presencia de vapores, gases inflamables o polvos combustibles, resistente a la humedad y condiciones de suciedad y ambientes corrosivos, iluminación para plantas de energía, almacenamiento industrial, fabricas quimicas, incluye soporte en U para montaje sobrepuesto o en techo. Potencia: 60W a 150W, 5000°K, 7800 a 19500 lumenes, 100000 horas de vida útil, IRC > 70, eficacia 130 lm/W, Factor de Potencia > 0,95 , tensión de entrada 120 a 277 V, 60Hz, IP66 / IK09, temperatura de operación -40°C ~ 60°C. Ángulo de apertura de 60° con distribución directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	510
DESCRIPCIÓN	LED FLOOD LIGHT SYL-SECURE 100W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo LED para ambientes con riesgo de explosión, presencia de vapores, gases inflamables o polvos combustibles, resistente a la humedad y condiciones de suciedad y ambientes corrosivos, iluminación para plantas de energía, almacenamiento industrial, fabricas quimicas, incluye soporte en U para montaje sobrepuesto o en techo. Potencia: 40W a 100W, 5000°K, 5200 a 13000 lumenes, 100000 horas de vida útil, IRC > 70, eficacia 130 lm/W, Factor de Potencia > 0,95 , tensión de entrada 120 a 277 V, 60Hz, IP66 / IK09, temperatura de operación -40°C ~ 60°C. Ángulo de apertura de 60° con distribución directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	511
DESCRIPCIÓN	LED LINEAL ECO 16W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria lineal tipo LED con driver integrado, chasis en Aluminio y policarbonato y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores. Potencia: 16W, 6000°K, 1300 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC > 70, eficacia 81lm/W, Factor de Potencia > 0,7 , tenslón de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	512
DESCRIPCIÓN	LED LINEAL ECO 32W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria lineal tipo LED con driver integrado, chasis en Aluminio y policarbonato y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores. Potencia: 32W, 6000°K, 2600 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC > 70, eficacia 81lm/W, Factor de Potencia > 0,7 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	513
DESCRIPCIÓN	PANEL LED SQ 40W DL 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED cuadrado 600mmX600mm, con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores en oficinas o instalaciones educativas. Potencia: 40W, 6500°K, 3200 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC 80, eficacia 80lm/W, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 110° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso o supendido.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	514
DESCRIPCIÓN	PANEL LED RC 40W DL 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED rectangular 1200mm X 300mm, con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores en oficinas o instalaciones educativas. Potencia: 40W, 6500°K, 3200 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC 80, eficacia 80lm/W, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 110° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso o supendido.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utillzar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	515
DESCRIPCIÓN	PANEL LED SQ 18W DL 100-277V SP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED cuadrada de sobreponer, chasis en plástico y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general. Potencia: 18W, 6500°K, 1350 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC > 70, eficacia 75lm/W, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -20°C ~ 50°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	516
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 12W DL MV SP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, chasis en plástico y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general. Potencia: 12W, 4000°K, 840 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	517
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 18W DL MV SP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, chasis en plástico y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general. Potencia: 18W, 4000°K, 1260 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	518
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 24W DL MV SP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, chasis en plástico y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general. Potencia: 24W, 4000°K, 1680 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	519
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 30W DL UNV SP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, chasis en plástico y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general. Potencia: 30W, 6500°K, 2100 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	520
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 12W DL 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general y zonas comunes. Potencia: 12W, 6500°K, 840 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC 70, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia > 0,5 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con clip de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizadós.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	521
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 18W DL 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general y zonas comunes. Potencia: 18W, 6500°K, 1260 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC 70, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia > 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con clip de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	522
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 24W DL 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general y zonas comunes. Potencia: 24W, 6500°K, 1680 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC 70, eficacia 65lm/W, Factor de Potencia > 0,5 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con clip de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acoplo y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	523
DESCRIPCIÓN	LED PANEL RD 30W DL 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo panel LED redonda,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general y zonas comunes. Potencia: 30W, 6500°K, 2100 lumenes, 25000 horas de vida útil, IRC 70, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia > 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 120° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con clip de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	524
DESCRIPCIÓN	LED BALA 15W NW MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo bala LED recesada,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general, oficinas, pasillos o instalaciones educativas. Potencia: 15W, 4000°K, 1400 lumenes, 50000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 93lm/W, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 70° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con resortes de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	525
DESCRIPCIÓN	LED BALA 20W NW MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo bala LED recesada,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general, oficinas, pasillos o instalaciones educativas. Potencia: 20W, 4000°K, 1900 lumenes, 50000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 95lm/W, Factor de Potencia > 0,9 , tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 70° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con resortes de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	526
DESCRIPCIÓN	LED BALA 50W NW MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo bala LED recesada,con driver independiente, chasis en Aluminio y difusor opalizado, iluminación para ambientes interiores de uso general, oficinas, pasillos o instalaciones educativas. Potencia: 50W, 4000°K, 4500 lumenes, 50000 horas de vida útil, IRC > 80, eficacia 90lm/W, Factor de Potencia > 0,9, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 85° con distribución directa simétrica. Instalación para montaje incrustado en cielo raso con resortes de fijación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	527
DESCRIPCIÓN	SENSOR 360 SOBREPONER MINI
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sensor de movimiento para automatización de la iluminación tipo LED, incluye sensor de movimiento tipo pasivo infrarrojo y fotocelda, permite ajuste de tiempo de retardo y nivel de iluminación para encendido. Para uso en zonas comunes, puntos fijos y pasillos. Capacidad de potencia: 100W, 360°, tensión de entrada 110 a 130 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación 0°C ~ 35°C. Dimensiones: diamétro 75mm, altura 27.6mm. Peso: 40.6gr. Alcance de detección 3 metros, retardo de apagado ajustable entre 10 segundos a 7 minutos, rango de nivel de iluminación ajustable entre 10 luxes y 2000 luxes. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	528
DESCRIPCIÓN	SENSOR 360 SOBREPONER
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sensor de movimiento para automatización de la iluminación tipo LED, incluye sensor de movimiento tipo pasivo infrarrojo y fotocelda, permite ajuste de tiempo de retardo y nivel de iluminación para encendido. Para uso en zonas comunes, puntos fijos y pasillos. Capacidad de potencia: 100W, 360°, tensión de entrada 110 a 130 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación 0°C ~ 35°C. Dimensiones: diamétro 118mm, altura 55mm. Peso: 140 gr. Alcance de detección 3 metros, retardo de apagado ajustable entre 10 segundos a 7 minutos, rango de nivel de iluminación ajustable entre 10 luxes y 2000 luxes. Instalación para montaje sobrepuesto.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	529
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 800W CW 15°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio extruido con soporte incluido orientable. Potencia: 800W, 5000°K, 116000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 145lm/W, IRC 70, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 120 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 15° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	530
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 960W CW 15°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio extruido con soporte incluido orientable. Potencia: 960W, 5000°K, 142080 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 148lm/W, IRC 70, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 120 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 15° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	531
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 1200W CW 15°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio extruido con soporte incluido orientable. Potencia: 1200W, 5000°K, 181200 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 151lm/W, IRC 70, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 120 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 15° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	532
DESCRIPCIÓN	LED SYLFLOOD 1500W CW 15°
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio extruido con soporte incluido orientable. Potencia: 1500W, 5000°K, 214500 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 143lm/W, IRC 70, Factor de Potencia 0,9, tensión de entrada 120 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -25°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 15° con distribucion directa asimétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	533
DESCRIPCIÓN	LED PROY SYLVEO 200W CW UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio con soporte incluido orientable. Potencia: 200W, 5000°K, 24000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC 70, Factor de Potencia 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -20°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 60° con distribucion directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	534
DESCRIPCIÓN	LED PROY SYLVEO 300W CW UNV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Proyector para exterior tipo LED para iluminación de áreas deportivas, exteriores o parqueaderos al aire libre. Proyector resistente a la humedad con chasis robusto en Aluminio con soporte incluido orientable. Potencia: 300W, 5000°K, 36000 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 120lm/W, IRC 70, Factor de Potencia 0,95, tensión de entrada 100 a 277 V, 60Hz, IP66, temperatura de operación -45°C ~ 45°C. Ángulo de apertura de 60° con distribucion directa simétrica.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	535
DESCRIPCIÓN	CONTROL REMOTO KIT SOLAR
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PÚBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Control remoto para kit solar, permite la configuración de los parametros de funcionamiento del kit solar como voltaje de conmutación, temperatura de funcionamineto, selección de modos de energía según la potencia.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	536
DESCRIPCIÓN	LED DECO BOLARDO 10W 0.8WW
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria decorativa LED tipo bolardo, chasis en Aluminio y difusor transparente, iluminación para ambientes exteriores de uso general como jardines y senderos peatonales. Potencia: 10W, 3000°K, 700 lumenes, 30000 horas de vida útil, IRC 80, eficacia 70lm/W, Factor de Potencia > 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP54, temperatura de operación -10°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 90° con distribución directa simétrica. Dimensiones: 120mmX80mm X800mm. Instalación para montaje sobrepuesto en piso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	537
DESCRIPCIÓN	LED DRIVER 40W 1000mA 100-277V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fuente de alimentación para luminarias LED con una potencia máxima de 40W y un rango de 1000mA, especialmente diseñado para balas Downlight y paneles LED. Voltaje de entrada 110-260V, 60Hz, Factor de potencia > 0.95, IP65. Dimensiones: 125mmX45mmX30mm, Garantía mínimo de 5 años.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	538
DESCRIPCIÓN	LED BOMBILLO AHORRADOR 20W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lampara LED de alta potencia y alto flujo, ahorra hasta el 80% de energía comparado con un bombillo incandescente con flujo similar, chasis en plástico y disfusor opalizado. Tecnología de chip LED SMD, no genera radiación UV. Uso en iluminación general en áreas de doble altura, bodegas o instalaciones industriales. Potencia: 20W, 6500°K, 1700 lumenes, 20000 horas de vida útil, IRC 80, eficacia 85lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 220° con distribución directa simétrica. Tipo de montaje E27, ciclos on/off: 20000 ciclos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	539
DESCRIPCIÓN	LED BOMBILLO AHORRADOR 30W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lampara LED de alta potencia y alto flujo, ahorra hasta el 80% de energía comparado con un bombillo incandescente con flujo similar, chasis en plástico y disfusor opalizado. Tecnología de chip LED SMD, no genera radiación UV. Uso en iluminación general en áreas de doble altura, bodegas o instalaciones industriales. Potencia: 30W, 6500°K, 2550 lumenes, 20000 horas de vida útil, IRC 80, eficacia 85lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 220° con distribución directa simétrica. Tipo de montaje E27, ciclos on/off: 20000 ciclos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	540
DESCRIPCIÓN	LED BOMBILLO AHORRADOR 40W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lampara LED de alta potencia y alto flujo, ahorra hasta el 80% de energía comparado con un bombillo incandescente con flujo similar, chasis en plástico y disfusor opalizado. Tecnología de chip LED SMD, no genera radiación UV. Uso en iluminación general en áreas de doble altura, bodegas o instalaciones industriales. Potencia: 40W, 6500°K, 3300 lumenes, 20000 horas de vida útil, IRC 80, eficacia 83lm/W, Factor de Potencia 0,5 , tensión de entrada 100 a 240 V, 60Hz, IP20, temperatura de operación -20°C ~ 40°C. Ángulo de apertura de 220° con distribución directa simétrica. Tipo de montaje E27, ciclos on/off: 20000 ciclos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETILAP y RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	541
DESCRIPCIÓN	LED BOMBILLO AHORRADOR 60W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lámpara LED de alta potencia y alto flujo, su tecnologia y diseño brinda una distribucion uniforme de luz. Bajo consumo, ahorra hasta el 80% de energia comparado con los bombillos incandescentes y compactos ahorradorres de flujo similar. Caractéristicas eléctricas: potencia de entrada 60 W, Tensión de operacion 100-240v 50/60 Hz, temperatura máxima de operación 40°C, IRC 80, Factor de Potencia 0,5.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050, IEC 62612:2013
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	541
DESCRIPCIÓN	LED BOMBILLO AHORRADOR 60W DL MV
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lámpara LED de alta potencia y alto flujo, su tecnologia y diseño brinda una distribucion uniforme de luz. Bajo consumo, ahorra hasta el 80% de energia comparado con los bombillos incandescentes y compactos ahorradorres de flujo similar. Caractéristicas eléctricas: potencia de entrada 60 W, Tensión de operacion 100-240v 50/60 Hz, temperatura máxima de operación 40°C, IRC 80, Factor de Potencia 0,5.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050, IEC 62612:2013
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	542 A 544
DESCRIPCIÓN	LED BOMBILLO AHORRADOR 5W DL 5H120V ST CJ TER LED BOMBILLO AHORRADOR 5W DL 7H120V ST CJ TER LED BOMBILLO AHORRADOR 5W DL 9H120V ST CJ TER
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Bombillo LED Caractéristicas eléctricas: potencia 5 W, Tensión de operacion 100-265 V AC , Vida Util 30.000 horas
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	546
DESCRIPCIÓN	LED TUBE 9W T8 DL 100_240
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	LED tubular para iluminación general, iluminacion interior, espacios domesticos, iluminación general Caractéristicas eléctricas: potencia de entrada 9 W, Tensión de operacion 100-240v 50/60 Hz, temperatura máxima de operación 40°C
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, asi como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE y RETILAP. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	546
DESCRIPCIÓN	LED TUBE 18W T8 DL 100_277
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Producto LED en formato tubular para iluminación general, su tecnología y diseño proporciona una mejor iluminación interior. Ahorra hasta el 60% de energía comparado con tubos fluorescentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto segun RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	547
DESCRIPCIÓN	LED TUBE 25W T5 DL 100_277
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Producto LED en formato tubular para iluminación general, su tecnología y diseño proporciona una mejor iluminación interior. Ahorra hasta el 60% de energía comparado con tubos fluorescentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	548
DESCRIPCIÓN	LED CINTA SMART 20W WIFI RGBW
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta LED inteligente con chip integrados, versátil en el diseño de interiores, su tecnología y diseño proporciona una iluminación uniforme. Controlada mediante un telefono inteligente permitiendo ajustar el flujo luminoso y la temperatura de color. No requiere dimmer. Utiliza una red WIFI que debe tener acceso a internet. Ahorra hasta el 60% de energía comparado con iluminación indirecta fluorescente.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	549
DESCRIPCIÓN	LED JETA MULTICOLOR 20W RGB
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo reflector de iluminacion LED inteligente. Se controlada mediante un telefono inteligente permitiendo ajustar el flujo luminoso y la temperatura de color. No requiere dimmer. Utiliza una red WIFI que debe tener acceso a internet. Su tecnología y diseño brinda una distribución uniforme de luz. Bajo consumo, ahorra hasta el 90% de energía comparado con bombillas incandescentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	550
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA SOLAR KIT CON BASE PARA POSTE DE 35W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminación solar, el cual aprovecha la energía del sol para proporcionar una iluminación de alta calidad. Esta innovadora tecnología ofrece una forma conveniente y sostenible de iluminar espacios con un mínimo de inversión y mantenimiento, pues no requiere punto eléctrico. Componentes: Luminaria Street light ZD229 LED de alta eficacia, Panel solar policristalino fotovoltaico y batería, soporte para panel solar, controlador solar, gabinete y 3 mt de cable solar para conexión de la luminaria y 3 mt de cable solar para conexión del panel solar, conjunto 100% solar, no requiere cableado o Fácil instalación, para instalación en poste vertical Temperatura de operación del sistema solar 0°C~+45°C Panel solar con vidrio autolimpiante de alta transmisión con revestimiento antirreflectante
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	551
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA SOLAR KIT CON BASE PARA POSTE DE 60W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminación solar, el cual aprovecha la energía del sol para proporcionar una iluminación de alta calidad. Esta innovadora tecnología ofrece una forma conveniente y sostenible de iluminar espacios con un mínimo de inversión y mantenimiento, pues no requiere punto eléctrico. Componentes: Luminaria Street light ZD229 LED de alta eficacia, Panel solar policristalino fotovoltaico y batería, soporte para panel solar, controlador solar, gabinete y 3 mt de cable solar para conexión de la luminaria y 3 mt de cable solar para conexión del panel solar, conjunto 100% solar, no requiere cableado o acometida eléctrica Fácil instalación, para instalación en poste vertical Temperatura de operación del sistema solar 0°C~+45°C Panel solar con vidrio autolimpiante de alta transmisión con recubrimiento antireflectante
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	552
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA SOLAR KIT CON BASE PARA POSTE DE 80W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminación solar, el cual aprovecha la energía del sol para proporcionar una iluminación de alta calidad. Esta innovadora tecnología ofrece una forma conveniente y sostenible de iluminar espacios con un mínimo de inversión y mantenimiento, pues no requiere punto eléctrico. Componentes: Luminaria Street light ZD229 LED de alta eficacia, Panel solar policristalino fotovoltaico y batería, soporte para panel solar, controlador solar, gabinete y 3 mt de cable solar para conexión de la luminaria y 3 mt de cable solar para conexión del panel solar, conjunto 100% solar, no requiere cableado o acometida eléctrica Fácil instalación, para instalación en poste vertical Temperatura de operación del sistema solar 0°C~+45°C Panel solar con vidrio autolimpiante de alta transmisión con revestimiento antirreflectante
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	553
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA SOLAR KIT CON BASE PARA POSTE DE 120W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sistema integral de iluminación solar, el cual aprovecha la energía del sol para proporcionar una iluminación de alta calidad. Esta innovadora tecnología ofrece una forma conveniente y sostenible de iluminar espacios con un mínimo de inversión y mantenimiento, pues no requiere punto eléctrico. Los cables 19 hilos, corresponden a los calibres numeros 1/0-2/0-3/0 y 4/0 AWG. Componentes: Luminaria Street light ZD229 LED de alta eficacia, Panel solar monocristalino fotovoltaico y batería, soporte para panel solar, controlador solar, gabinete y 3 mt de cable solar para conexión de la luminaria y 3 mt de cable solar para conexión del panel solar, conjunto 100% solar, no requiere cableado o acometida eléctrica Fácil instalación, para instalación en poste vertical Temperatura de operación del sistema solar 0°C~+45°C Panel solar con vidrio autolimpiante de alta transmisión con revestimiento antirreflectante
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	554 - 556
DESCRIPCIÓN	REFLECTOR SOLAR KIT CON BRAZO PARA SOBREPONER DE 50W REFLECTOR SOLAR KIT CON BRAZO PARA SOBREPONER DE 100W REFLECTOR SOLAR KIT CON BRAZO PARA SOBREPONER DE 200W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los reflectores LED solares, se alimentan exclusivamente de la energia solar, transformada en una fuente de luz altamente eficiente. Estas luminarias capturan y almacenan la energia solar durante el dia mediante su panel solar. Al anochecer , se encienden automaticamente, proporcionado una iluminación confiable. Sistema integral de iluminacion solar, que aprovecha la energia limpia del sol para proporcionar iluminación exterior en parques, senderos peatonales, jardines y plazoletas. Esta solución no requiere punto eléctrico. El sistema se compone de: -Proyector LED de alta eficiencia. -Panel solar fotovoltáico policristalino, con vidrio autolimpiante y revestiniento antirreflectante. -Batería para autonomía de 12 horas al 100% de la carga (90W). -Controlador solar y gabinete. -Soportes para instalación, 3 metros de cable solar para conexión del panel y 3 metros de cable para conexión del proyector. Temperatura de operación del sistema solar 0°C ~+40°C, garantía del kit 5 años. Proyector con las siguientes características: 90W, 5000°K, 12800 lumenes, 100000 horas de vida útil, eficacia de 142lm/W, IRC > 70, ángulo de inclinacion de -120° a 150°, sin base para fotocelda, IP66, temperatura de operación -20°C ~+40°C. Panel solar 2x165W, 19.21V, 8..85A, eficiencia 16.9%, Icc 9.45A Batería de Litio LiFePO4, 12VDC, 2x50Ah, 12.8V, autonomía > 12h. Se recomienda no descargar la batería por encima del 80% para prolongar su vida útil. Controlador solar 200W, 12VDC, 50mA-5600mA
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	557
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA SOLAR LED CON SENSOR DE MOVIMIENTO DE 50W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La luminaria LED solar está compuesta de panel solar, luz LED, batería de litio-ferrofosfato, controlador, driver de corriente constante y cuerpo de la luminaria. Se combina de múltiples tecnologías de control incluyendo efecto fotoeléctrico, control de corriente constante, microcontrolador, detector por infrarrojos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	558
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA LED ALUMBRADO PÚBLICO CON BASE PARA FOTOCELDA 100-277 135L/W DE 18-35W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado y compartimento independientes para el conjunto óptico y eléctrico. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento. Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en PMMA Chasis robusto en aluminio inyectado, liviano con disipador de calor integrado Compartimentos para el conjunto eléctrico y óptico Vidrio plano de protección Driver atenuable 0-10VDC y programable. Base para fotocelda 7 pines compatible con sistemas para telegestion Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	559
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA LED ALUMBRADO PÚBLICO CON BASE PARA FOTOCELDA 100-277 135L/W DE 30-60W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado y compartimento independientes para el conjunto óptico y eléctrico. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento. Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en PMMA Chasis robusto en aluminio inyectado, liviano con disipador de calor integrado Compartimentos para el conjunto eléctrico y óptico Vidrio plano de protección Driver atenuable 0-10VDC y programable. Base para fotocelda 7 pines compatible con sistemas para telegestion Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	560
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA LED ALUMBRADO PÚBLICO CON BASE PARA FOTOCELDA 100-277 135L/W DE 45-90W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz . LED SMD y lentes en policarbonato Chasis robusto en aluminio inyectado y liviano Vidrio de protección plano de alta transmitancia Driver atenuable 0-10VDC y configurable con reostato de ajuste Base para fotocelda 7 pines Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	561
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA LED ALUMBRADO PÚBLICO CON BASE PARA FOTOCELDA 100 - 277 135L/W DE 60-120W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz. Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en policarbonato Chasis robusto en aluminio inyectado y liviano Vidrio de protección plano de alta transmitancia Driver atenuable 0-10VDC y configurable con reostato de ajuste Base para fotocelda 7 pines Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	562
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA LED ALUMBRADO PÚBLICO CON BASE PARA FOTOCELDA 100 - 277 135L/W DE 75-150W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en policarbonato Chasis robusto en aluminio inyectado y liviano Vidrio de protección plano de alta transmitancia Driver atenuable 0-10VDC y configurable con reostato de ajuste Base para fotocelda 7 pines Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	563
DESCRIPCIÓN	LÁMPARA LED ALUMBRADO PÚBLICO CON BASE PARA FOTOCELDA 100 - 277 135L/W DE 100-200W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED para iluminación vial y exterior, con diseño moderno y robusto de un cuerpo en aluminio inyectado y compartimento independientes para el conjunto óptico y eléctrico. Montaje en tubo de soporte para poste horizontal o en punta. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento. Diseño moderno con fuente LED SMD y lentes en policarbonato Chasis robusto en aluminio inyectado, liviano con disipador de calor integrado Compartimentos para el conjunto eléctrico y óptico Vidrio plano de protección Driver atenuable 0-10VDC y programable. Base para fotocelda 7 pines compatible con sistemas para telegestion Soporte con ángulo ajustable para fácil instalación
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	564
DESCRIPCIÓN	CABLE TRANZADO # 4 + 1 - 6 ALUMINIO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Conductores de Fase en Aluminio 1350 H-19 (AAC), cableado concentrico. Aislamiento en polietileno reticulado XLPE, conductores de fase cableados entre sí con un neutro mensajero en ACSR desnudo. Los cables múltiplex son usados en sistemas aéreos de distribución secundaria, en alumbrado público o en instalaciones temporales de construcción, conexión con el transformador y hasta el punto de derivación para el usuario o conexión con la caja de distribución. Conductor Fase Aluminio 1350-H19 temple duro, cableado concéntrico. Conductor Neutro Conductor portante de Aluminio con Alma de Acero (ACSR), cableado concéntrico. Aislamiento Compuesto de polietileno reticulado XLPE, resistente a los rayos UV.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE ,NTC 1332 ASTM B 232; ICEA S-76-474; NTC 309; NTC 5346
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	565 - 566
DESCRIPCIÓN	CABLE COBRE AWG THHN/THWN # 6 CABLE DE COBRE THHN/THWN # 4
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Para los cables calibres desde 12 AWG A Numero 500 Kcmil THHN , la resistencia química a grasas, aceites e hidrocarburos: las propiedades de barrera de los recubrimientos de Nylon, proveen larga vida al material de aislamiento evitando la pérdida de plastificantes y aditivos. • Alto punto de fusión: los polímeros de Nylon para propósitos eléctricos tienen un punto de fusión muy alto (220°C) comparado con otros materiales usados como aislamiento o cubierta para conductores eléctricos. Esta característica proporciona al alambre o cable alta resistencia mecánica al aplastamiento. • Alto peso molecular: esta propiedad del compuesto de Nylon establece las condiciones de resistencia a la abrasión e hidrocarburos en el alambre o cable terminado. • Alta resistencia al rasgado (difícil de cortar o romper). • Liviano (densidad = 1.13 g/cm3) comparado con el PVC (1.4 g/cm3). • Alta resistencia a la abrasión. • Bajo coeficiente de fricción, comparado con el PVC y polietileno. • Resistencia térmica alta: el polímero de Nylon tiene una temperatura máxima de uso continuo de 121°C (es necesario tener en cuenta la temperatura de trabajo del compuesto de aislamiento,para fijar una condición de capacidad)
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE ,NTC 1332
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	567 - 568
DESCRIPCIÓN	REFLECTORES 120 - 277 V RGB 50W REFLECTORES 120 - 277 V RGB 100W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE y RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	569
DESCRIPCIÓN	CAJA RADWAL 5800 SALIDA 3/4
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Instalacion Electrica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cuerpo: Aluminio inyectado a presión (diecast). • Acabado: Pintura electrostática epóxica/poliester polimerizada espesor mínimo de 2 mils • Pruebas de camara salina a pintura de acuerdo a ASTM B117 • Pruebas de adherencia a pintura de acuerdo ASTM 3359 • Resistencia a impactos mecánicos en carcasa de acuerdo a IK09 gracias a su diseño que no cuenta con elementos susceptibles a rompimiento. • Tornillo de tierra pasivado incluido. • Dos orejas para montaje, tornillos y tapones incluidos. • A prueba de intemperie cuando se usa tapa con empaque. • Rosca NPT para usarse con tubo conduit RIGIDO e IMC, asegurando continuidad a tierra. Aplicaciones • Pueden ser instaladas para recibir accesorios como: Interruptores, contactos, estaciones de botones, luces piloto. • Sirven para hacer empalmes y conexiones en el cableado. Permite fácil acceso para mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	570 - 571
DESCRIPCIÓN	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 75 KVA TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150 KVA
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	EQUIPOS ESPECIALES
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los transformadores monofásicos pueden contar con uno o dos pasatapas en la alta tensión para ser conectados en sistemas E1GrdY/E o E/E1GrdY respectivamente, donde E es el voltaje fase-neutro y E1 es el voltaje entre fases. En baja tensión se encuentran las configuraciones 2E/E o E/2E, estos últimos generalmente se utilizan para formar bancos trifásicos. Los transformadores monofásicos conmutables son transformadores especiales diseñados para operar en dos tensiones de alimentaciónd iferentes. La configuración de los transformadores trifásicos se hace de acuerdo a la conexión solicitada por la norma o el cliente, siendo las más usadas Dy, Yd, Dd,Yy, Dz, Yz . Potencias (kVA): Monofásicos: desde 5 kVA hasta 167 kVA. Trifásicos: desde 15 kVA hasta 500 kVA. Nivel de Tensión: Monofásicos hasta BIL 150kV. Trifásicos hasta BIL 200 kV*. *En potencias para transformadores menores a 75 kVA BIL 200 kV pueden producirse fallas en los pararrayos, en el cable o en el transformador ocasionados por el fenómeno de ferroresonancia. La ferroresonancia es un fenómeno usualmente caracterizado por sobrevoltajes e irregulares formas de onda, y está asociado con la excitación de una o más inductancias saturables a través de una capacitación en serie [ANSI/IEEE Std 100-1984].
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC, IEC, ANSI, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	572
DESCRIPCIÓN	BOMBAS CENTRIFUGAS DE 5 HP 220/240
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	EQUIPOS ESPECIALES
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La bombas centrifugas debe de ser aptas para las siguientes aplicaciones: Aprovisionamiento de aguas limpias Recirculacion de agua en torres de enfriamiento Refrigeracion de maquinaria/Circuitos de Recirculacion Sistemas de Presión Equipos contraincendio Plantas de tratamiento Riego por goteo Caracteristicas de la bomba: Tipo de bomba: Centrífuga Tipo de acoplamiento: Monobloque Succión: 2" NPT Descarga: 2" NPT Tipo de impulsor: Cerrado Cantidad de impulsores: 1 Tipo de sello: Sellomecánico 1-1/4" TIPO 21 Temperatura Max Líquido 158° F (70 ° C) Continua
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, asi como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	573 - 575
DESCRIPCIÓN	POSTE CONCRETO 510KL - 10 m POSTE CONCRETO 750 KL - 10 m POSTE CONCRETO 1050KL - 12 m
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	TIPO DE FABRICACION: CONCRETO PRETENSADO DE SECCION ANULAR CIRCULAR
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE NORMAS TECNICAS DE FABRICACION: ICONTEC 1329, DOCUMENTO SC-E-007 - HOMOLOGACION CIDET
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	576 - 578
DESCRIPCIÓN	ALAMBRE # 10 COBRE THHN/THWN FORRADO X 100 MTS ALAMBRE # 12 THHN/THWN COBRE FORRADO X 12 MTS ALAMBRE # 8 COBRE THHN/THWN FORRADO X 100 MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	1.Conductor de cobre suave o aluminio serie 8000. 2. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (FR), resistente a la abrasión, calor y humedad. 3. Cubierta externa (chaqueta) de nylon. Temperatura de operación: En lugares secos, húmedos y mojados 90°C. Tensión de operación: 600V. Retardante a la llama (FR) VW-1. Resistente a los rayos solares (SR) en color negro. Libre de sustancias peligrosas (RoHS). Configuración del conductor sólido o cableado.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	579 - 580
DESCRIPCIÓN	ARRANCADOR PARALEDO DE 100 A 400W ARRANCADOR PARALEDO DE 50A 70W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Dispositivos electrónicos utilizados para el correcto encendido de las bombillas de alta intensidad de descarga (HID). Tienen internamente un transformador que se encargade generar los pulsos de arranque de las bombillas;por lo tanto no necesitan de una derivación (Tap) para su funcionamiento. Son multipulso, lo cual asegura el encendido instantáneo de las bombillas de nueva generación Son dispositivos electrónicos utilizados para el correcto encen- dido de las bombillas de alta intensidad de descarga (HID). Potencia de bombillas Sodio alta presión 50 - 2000 W Haluros metalicos 35 - 2000 W Tensión de alimentación (VAC) 208 – 240100 - 132 Frecuencia de trabajo fN (Hz) 50/60 Valor pico de los pulsos (kV)
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	581
DESCRIPCIÓN	BALA LED DE PISO IP67
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Bala para empotrar en piso, en aluminio extruido inoxidable, con difusor en vidrio templado. Fuente lumínica LED COB/SMD
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los resíduos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	582
DESCRIPCIÓN	BOMBILLO CONSTANT COLOR XMH G12 150W CERAMICO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tapa-base G12 Posición de funcionamiento UNIVERSAL (Cualquiera o Universal (U)) Referencia de medición de flujo Sphere Vida útil para fallas del 50 % (nominal) 12.000 hora(s) Información técnica sobre la luz Código de color 830 (CCT of 3000K) Flujo luminoso 13.000 lm Designación de color Blanco cálido (WW) Eficacia lumínica (promedio) (nominal) 88 lm/W Coordenada de cromaticidad X (nominal) 0,434 Coordenada de cromaticidad Y (nominal) 0,398 Temperatura de color correlacionada 3000 K Índice de producción de color (IRC) 88 Longitud de arco O (nominal) 9 mm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	583
DESCRIPCIÓN	BOMBILLO TUBULAR DE METALAR 400W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lámparas de haluro metálico de cuarzo con lamparita exterior transparente Tapa-base E40 Posición de funcionamiento P20 [Paralelo +/-20D u Horizontal (HOR)] Vida útil para fallas del 50 % (nominal) 20.000 hora(s) Código de color 645 [CCT of 4500K] Designación de color Blanco frío (CW) Ecacia lumínica (promedio) (nominal) 83 lm/W Coordenada de cromaticidad X (nominal) 361 Coordenada de cromaticidad Y (nominal) 372 Temperatura de color correlacionada 4500 K Índice de producción de color (IRC) 65 Longitud de arco O (nominal) 30,5 mm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	584 - 585
DESCRIPCIÓN	BRAZO PARA LÁMPARA DE 150W CON COLLARIN BRAZO PARA LÁMPARA DE 70W CON COLLARIN
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	586 - 587
DESCRIPCIÓN	CABLE ALUMINIO ENCAUCHETADO # 4 ROLLO X 100MTS CABLE ALUMINIO ENCAUCHETADO # 6 ROLLO X 100MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Aplicaciones: Distribucion de energia electrica en baja tension. Instalaciones interiores de edificaciones industriales, comerciales y residenciales. Aptos para instalación en bandeja portacables. Temperatura de Operación 90°C Tensión de Operación 600V Aislamiento en color negro. Características de uso Resistencia a aceites :Si No propagación de la llama: Si
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM B 800; ASTM B 801; NTC 1332; NTC 5535; NTC 5536; UL 838, NTC 359, NTC 307, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

500

ITEM	588 - 591
DESCRIPCIÓN	CABLE DUPLEX 2X14 X 100MTS CABLE DUPLEX 2X16 X 100MTS CABLE DUPLEX # 10 X 100MTS CABLE DUPLEX # 12 X 100MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	1. Conductor de cobre suave extraflexible. 2. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (VW-1), al incendio (FR) y resistente a la abrasión, calor y ambientes secos, húmedos y mojados (-2). 3. Cubierta de Nylon resistente al contacto con los aceites y derivados del petróleo como la gasolina (GR II). 4. Relleno en policloruro de vinilo (PVC) retardante al incendio (FR), para protección mecánica y brindar mayor redondez al cable. 5. Cubierta externa (chaqueta) con diseño estriado, retardante al incendio (FR), resistente a la abrasión, el impacto (ER) y la intemperie – rayos solares (SR). Temperatura de operación: En lugares secos, húmedos y mojados 90°C. Tensión de operación: 600 V. Apto para uso en bandeja portacables. Libre de sustancias peligrosas (RoHS)
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	592
DESCRIPCIÓN	CABLE ENCAUCHETADO 3 X 12 X 100 MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	1. Conductor de cobre suave extraflexible. 2. Aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) retardante a la llama (VW-1), al incendio (FR) y resistente a la abrasión, calor y ambientes secos, húmedos y mojados (-2). 3. Cubierta de Nylon resistente al contacto con los aceites y derivados del petróleo como la gasolina (GR II). 4. Relleno en policloruro de vinilo (PVC) retardante al incendio (FR), para protección mecánica y brindar mayor redondez al cable. 5. Cubierta externa (chaqueta) con diseño estriado, retardante al incendio (FR), resistente a la abrasión, el impacto (ER) y la intemperie– rayos solares (SR). Temperatura de operación: En lugares secos, húmedos y mojados 90°C. Tensión de operación: 600 V. Apto para uso en bandeja portacables. Libre de sustancias peligrosas (RoHS).
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	593
DESCRIPCIÓN	CABLE # 8 - 7 HILOS ROLLO X 100MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los conductores de cobre desnudo son usados en transmisión y distribución de energía eléctrica en sistemas para puestas a tierra, son alambres de cobre suave que cumplen la norma ASTMB3 y NTC 359. Los alambres sólidos, corresponden a los calibres numeros 14-12 y 10 AWG. Los cables 7 hilos, corresponden a los calibres numeros 8-6-4 y 2 AWG. Los cables 19 hilos, corresponden a los calibres numeros 1/0-2/0-3/0 y 4/0 AWG.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	594
DESCRIPCIÓN	TABLERO DE 12 CIRCUITOS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	TABLERO ELECTRICO CON 12 CIRCUITOS EN COBRE DE 125 AMPERIOS 2 FASES PINTADO CON TAPA Y PUERTA METÁLICA Para protección en sistemas de energia eléctrica en baja tensión
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 3475 / NTC 3278 / NTC 2050 / IEC 60439-3, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	595
DESCRIPCIÓN	CINTA BANDIT DE 1/2P CAJA X 30 MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PESO :2.4 kg DIMENSIONES : Anchura 12.70mm. - ESPESOR 0.76mm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM A240 - ASTM A 666 - 03 - ASTM A 480. NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	596
DESCRIPCIÓN	CINTA BANDIT DE 5/8 CAJA X 30 MTS
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PESO :0.1000 kg DIMENSIONES : Anchura 0.2400 Mts. - Altura 0.2400 Mts. - Profundidad 0.0250 Mts.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM A240 - ASTM A 666 - 03 - ASTM A 480.NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	597 - 600
DESCRIPCIÓN	CONDENSADOR 10 MFD 250V CONDENSADOR 20 MFD 250V CONDENSADOR 25 MFD 250V CONDENSADOR 30 MFD 250V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los condensadores para aplicación en corriente alterna, con propiedades auto-regenerativas, evita cortocircuitos ocasionados por fallas menores internas, vida útil de 30.000 horas bajo condiciones extremas de operación, soportan una temperatura máxima de 90oC en funcionamiento, y poseen resistencia de descarga interna para evitar choques eléctricos durante su manipulación un minuto después de desconectarse de la red eléctrica. Tipo Reactor Potencias (W) 70 – 150 - 250 - 400 Tensión de entrada (V AC) 208-220-240 Frecuencia (Hz) 50/60 Factor de potencia >0.9 Temperatura operación -40 °C a 90 °C Vida útil (h) 100.000
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	601
DESCRIPCIÓN	CONECTOR AUTOPERFORANTE
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Descripción Finalidad: Derivado de cables AISLADOS, indicados para combinaciones aluminio-aluminio, aluminio-cobre y cobre-cobre en redes aéreas de distribución de energía eléctrica (baja tensión hasta 1kV). Características: Conexión por perforación de aislamiento (no es necesario decapar el aislamiento del cable). Indicado para cables de aluminio aislados 0,6/1kV XLPE/PE (clase 2) o alambres y cables de cobre aislados 450/750v (clase 1 o 2) sin capa. Con tuerca fusible para garantizar una perfecta aplicación y tiene también goma elastomérica, haciendo que el conector sea estanco. Aplicación: Redes aéreas de distribución de energía eléctrica aisladas. Material: Conector en polímero resistente a intemperie y a rayos U.V., contactos en cobre estañado. Herramienta de Aplicación: Llave estrella o de tubo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	602 - 603
DESCRIPCIÓN	CONECTOR BIMETALICO AP-1 CONECTOR BIMETALICO AP-2
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Figura H universal y reversible. Conector de aluminio perfilado. Los conductores son separados por la forma del conector. Las pestañas flexibles aseguran tanto el recorrido como el toque. conductores que liberan las manos del liniero para trabajar con la herramienta de instalación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

509

ITEM	604
DESCRIPCIÓN	FOTO CONTROL CONTACTOR (COFRE) DE 30AMP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PARA EL CONTROL DE ALUMBRADO EN CIRCUITOS DE VARIAS LAMPARAS, PARA EL CONTROL DE CARGAS QUE REBASEN LA CAPACIDAD DE LOS CONTACTOS DEL FOTOCONTROL NUMERO DE POLOS 2 Y 3 DE 30,40 60 A POR POLO, TEMPERATURA DE OPERACION -18 A 60 C, VOLTAJE ENTRE 127-220 PROTECCION TERMOMAGNETICA DE 2 Y 3 POLOS DE 30,40 Y 60 A BOBINAS DE 220 V - 60 HZ
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	605 - 606
DESCRIPCIÓN	FOTO CONTROL PARA 1000AMP 2X60 FOTOCELDA DE 1000W AZUL
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tipo Electrónico Base Fototransistor Visor Policarbonato Alto Impacto Contactos Latón RigiDO Frecuencia 50/60Hz Rango de Temperatura -40°C+70°C Rango de Operación 105-305 V Protección mov. (Varistor) 220/380 J Limites de Operaciones Encendido 10Lx, Apagado 30Lx Retardo On 3 s Carga Máxima 1000 W/1800 VA Numero de Operaciones >=7300 Carcasa PP+UV Corriente Máxima 15 A
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	607
DESCRIPCIÓN	BASE PARA FOTOCELDA
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Establecer las características técnicas de la BASE PARA FOTOCELDA DE 3, 5 y 7 PINES Permite su instalación en luminarias LED o HID con balasto electrónico o driver dimerizable a través de protocolo DALI y/o 0-10V. Permitir el acople eléctrico y mecánico entre la fotocelda y balasto electrónico o driver. Incluye contactos de control a través de protocolo DALI y/o 0-10V. Contactos de potencia con bloqueo robusto para una interconexión de alimentación confiable. La base cuenta con empaques de protección para garantizar el correcto funcionamiento en ambientes exteriores.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, ANSI C136.10, ANSI C 136.41 y NTC2470
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	608 - 610
DESCRIPCIÓN	FUSIBLE CAÑUELA 10 AMP PARA LUZ CONTROL FUSIBLE CAÑUELA 30 AMP FUSIBLE CAÑUELA 40 AMP
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ARTEFACTO DE PROTECCION QUE INTERUMPE EL CIRCUITO DURANTE CONDICIONES ESPECIFICAS DE SOBRECORRIENTE PUEDEEN SER USADOS CIRCUITOS ELECTRICOS AMPERES : 1- 100A FRECUENCIA 50-60 Hz TENSION NOMINAL DE SERVICIO 15 KV
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	611
DESCRIPCIÓN	FUSIBLE UNIVERSAL RENOVABLE DE 60A/250V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ARTEFACTO DE PROTECCION QUE INTERUMPE EL CIRCUITO DURANTE CONDICIONES ESPECIFICAS DE SOBRECORRIENTE PUEDEEN SER USADOS CIRCUITOS ELECTRICOS VOLTS: HASTA 250V Y 600 V AMPERES : 3- 600A
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	612 - 613
DESCRIPCIÓN	HEBILLA BANDY DE 1/2" HEBILLA BANDY DE 5/8"
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	las hebillas de acero inoxidable 201 ofrece una buena resistencia a la oxidación y muchos agentes corrosivos moderados. • se puede instalar con una vuelta simple o doble. • las abrazaderas se pueden formar sobre cualquier contorno o forma.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	614
DESCRIPCIÓN	LUMINARIA LED DE 60W PARA POSTE 80 - 240V - 4800LM P27933
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria decorativa, altamente eficiente para aplicaciones exteriores, en parques, plazoletas y senderos peatonales. Chasís fabricado en aluminio inyectado. Estilo moderno con cubierta opalizada para minimizar el deslumbramiento. LED de alta potencia. Larga vida útil para reducir costos de mantenimiento. POTENCIA 60 W, TENSION DE OPERACION 100-277 V, FLUJO LUMINOSO 4000lm, FACTOR DE POTENCIA >0.9, EFICACIA DE LA LUMINARIA 66 VIDA UTIL 50.000 h
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	615
DESCRIPCIÓN	LUMINARIA LED DE 200W PARA POSTE 120 - 240V - 130LM
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	POTENCIA DE ENTRADA 120 W TENSION DE OPERACIÓN AC85-265V/50/60 Hz TIPO DE LED SMD3030 FACTOR DE POTENCIA >0.9 CLASE 1 TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE DIMERIZABLE: NO
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	616 - 617 - 618 - 619
DESCRIPCIÓN	PIN DE CORTE BIFASICO PIN DE CORTE MONOFÁSICO DE 63 AMP PIN DE CORTE TRIFÁSICO DE 60 AMP PIN DE CORTE TRIFÁSICO DE C.83
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Dispositivo de proteccion de circuitos electricos en baja tension. Sistema de montaje: Montaje mecánico mediante trinquete en el riel omega Material: Poliamida - Material termo plástico Material de contacto: Cobre estañado Grado de protección: IP20 Polos: 1 polo, 2 polos, 3 polos Terminal de conexión: Borne con tornillo prisionero Sistema de conexión: Barra tipo peine In=Capacidad de corriente nominal (A): 16/20/32/40/50/63
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM B3, ASTMB8, NTC 359, NTC 307, NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	620 - 621 - 622 -- 623
DESCRIPCIÓN	REACTANCIA DE HALOGENURO 150W (CERRADA) SODIO REACTANCIA DE HALOGENURO 400W (CERRADA) SODIO REACTANCIA DE HALOGENURO 70W (CERRADA) SODIO REACTANCIA DE HALOGENURO 250W (CERRADA) SODIO
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Características generales: Tipo reactor. Impedancia de control preciso y garantía de parámetros constantes. Impregnación en vacío. Reactancias para incorporar. Uso interior. Vida útil de 10 años. Bobina en aluminio de alta conductivida Tipo Reactor Conexión de las bombillas Serie Tensión de entrada 208-220-240 Tolerancia en tensión de entrada ±5% Frecuencia [Hz] 60 Clase térmica de los arrollamientos C TW [°C] 130 Δt [°C] 70 Factor de potencia con condensador ≥0.9 Terminales de conexión Bornera con tornillo
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE,IEC60923, IEC61347, IEC60662
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	624 - 625 - 626
DESCRIPCIÓN	LED REFLECTOR JETA 100W 200W 300 W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ALUMBRADO PUBLICO
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	•Luminaria LED tipo reflector para interiores o exteriores, diseño delgado y liviano con driver integrado en la luminaria. • Instalación sobrepuesto con soporte metálico. • Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y mantenimiento. • Chasis en aluminio extruido. • Temperatura ambiente de operación: -20°C ~ 40°C. • Se recomienda no usar en ambientes marinos o con alta salinidad. • Se recomienda usar un conector hermético para garantizar la protección IP65. • La luminaria incluye una válvula de respiración que permite disipar la humedad. • No Dimerizable.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE, RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	627
DESCRIPCIÓN	SOCKET PARA LÁMPARA T8 (TUBO LED T8 120 CM)
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Socket para tubos luminiscentes T8 con orificios para atornillar, que cumple con la norma retie, diseñado para hacer la instalación eléctrica más fácil y rápida.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	628
DESCRIPCIÓN	SOCKET PARA REFLECTOR DOBLE CONTACTO 150W
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Socket para bombillo metalhar doble contacto r7s 150w: -medidas: *ancho: 16.5 cms *alto: 4.5 cms favor estar indudable sobre la compra del producto para evitar devoluciones
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	629
DESCRIPCIÓN	PANEL LED 6W P26544
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento. Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa Iluminación general residencial Zonas comunes Caractéristicas eléctricas: potencia de entrada 6 W, Tensión de operacion 100-277v 50/60 Hz, temperatura máxima de operación 40°C
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE Y RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE Y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	630
DESCRIPCIÓN	PANEL LED 9W P24336
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	ILUMINACION
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa Iluminación general residencial Zonas comunes Caractéristicas eléctricas: potencia de entrada 9 W, Tensión de operacion 100-277v 50/60 Hz, temperatura máxima de operación 40°C
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE , RETILAP
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE y RETILAP El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

524

ITEM	631 - 633
DESCRIPCIÓN	TUBERIA EMT DE 1/2" TUBERIA EMT DE 3/4" TUBERIA EMT DE 1"
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El tubo Conduit EMT está diseñado para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales, comerciales y en general en todo tipo de instalaciones no residenciales. Los tubos EMT pueden instalarse embebidos o la vista garantizando plenamente la exposición de los mismos al medio ambiente.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

525

ITEM	634 - 635 - 636
DESCRIPCIÓN	CURVA EMT DE 1/2" CURVA EMT DE 3/4" CURVA EMT DE 1"
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Curvas conduit en tuberia de acero galvanizado tipo EMT.Utlizadas para la conduccion y proteccion de cables electricos, conexión de tuberias y/o accesorios de la misma referencia. Para uso en instalaciones industriales, comerciales y domiciliarias donde se necesite proteccion contra la corrosion.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

526

ITEM	637 - 638 - 639
DESCRIPCIÓN	UNION EMT DE 1/2" UNIÓN EMT DE 3/4" UNIÓN EMT 1"
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	INSTALACIONES ELECTRICAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los accesorios EMT están manufacturados en ACERO 100%, construidos, bajo norma y parámetros técnicos que permiten y logran una adecuada instalación sobre los tubos EMT. Material de Acero Fijación al tubo por Tornillo Acabo Electro galvanizado
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	640 - 641
DESCRIPCIÓN	ANGULO 3/4 X 1/8 ; ANGULO 1/2 X 1/8
CÓDIGO UNSPSC	30101503
TIPO	Producto no plano de sección transversal formada por dos alas de igual longitud en ángulo recto y que se obtienen por laminación de palanquillas de Acero Estructural, previamente calentadas hasta una temperatura del orden de los 1250°C.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Perfiles angulares con lados iguales fabricados a partir de palanquillas laminadas en caliente.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1920 - NTC 1985
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	642 - 643
DESCRIPCIÓN	PERFIL DE 1" X 2" CAL. 18 ; PERFIL DE 4 X 8 CM CAL.18
CÓDIGO UNSPSC	30102303
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Perfiles angulares con lados iguales fabricados a partir de palanquillas laminadas en caliente.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1920 - NTC 1985
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	644 - 645 - 646
DESCRIPCIÓN	VARILLA LISA 5/8 ; VARILLA LISA 1/2 ; VARILLA LISA 5/16
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Barras de refuerzo lisas para la construcción de elementos de concreto reforzado
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Varilla de acero trabajado en frio mediante trefilado o laminado cuya superficiere es lisa con destino a ser usado como refuerzo del concreto o la fabricación de malla eléctrosoldada.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC – 5806
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

530

ITEM	647 - 648 - 649
DESCRIPCIÓN	VARILLA CORRUGADA 3/8" ; VARILLA CORRUGADA 5/8" ; VARILLA CORRUGADA 1"
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Barras de refuerzo corrugado para la construcción de elementos de concreto reforzado
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Barras de refuerzo corrugado de acero de baja alenación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2289 (ASTM A706M)
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	650 - 651
DESCRIPCIÓN	PLATINA DE 1" CAL. 18 ; PLATINA DE 3/4" X 1/8"
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Platinas para la construcción o ensamblaje de estructuras o elementos metálicos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Producto metalúrgico fabricado con acero estructural de acuerdo a la norma ASTM A36 y disponibles en longitudes de 6 metros
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1920 (ASTM A36) / NTC 4537 (ASTM A6)
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	652 - 653
DESCRIPCIÓN	TUBO DE 7 X 7 CM CAL. 16 ; TUBO DE 3/4" CAL. 18
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tubería fabricada en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1560 - NTC 103 - NTC 104 - NTC 243.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	654
DESCRIPCIÓN	ANGULO DE 1 1/2" X 3/6
CÓDIGO UNSPSC	30101503
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Perfiles angulares con lados iguales fabricados a partir de palanquillas laminadas en caliente. Producto no plano de sección transversal formada por dos alas de igual longitud en ángulo recto y que se obtienen por laminación de palanquillas de Acero Estructural, previamente calentadas hasta una temperatura del orden de los 1250°C.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1920 - NTC 1985
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	655 - 656 - 657 - 658 - 659 - 660
DESCRIPCIÓN	SOLDADURA 6013 X 1/8 WEST ARCO CAJA ; SOLDADURA 6013 X 3/32 WEST ARCO CAJA ; SOLDADURA 7018 X 1/8 WEST ARCO CAJA ; SOLDADURA 4043 X 1/8 ALUMINIO WEST ARCO ; SOLDADURA 308L X 1/8 WEST ARCO ; SOLDADURA NIQUEL 100 WEST ARCO
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Materiales para soldadura de elementos metálicos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Electrodos de rutilo universal, para soldar en todas las posiciones, para soldadura de poca penetración, apto para carpinteria metálica.
UNIDAD DE MEDIDA	Kilogramo (KG)
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Tipo AWS A5.1
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de resíduos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	661 - 662
DESCRIPCIÓN	ROLLO SOLDADURA MIG 0.30 ; ROLLO SOLDADURA MIG 0.35
CÓDIGO UNSPSC	311628
TIPO	Materiales para soldadura de elementos metálicos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La soldadura en electrodo es ideal para equipos de soldadura a 110/220V necesariamente que sean MIG, utilizado en herrería y soldadura por arco, es el comúnmente utilizado para soldar acero por ser el más común para todas las posiciones.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Tipo AWS A5.1
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	663
DESCRIPCIÓN	GUANTES DE SOLDADOR
CÓDIGO UNSPSC	46181504
TIPO	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los guantes de soldador son fabricados en cuero carnaza de primera calidad duradero y cómodo, especial para brindar resistencia a las salpicaduras de metal fundido, en riesgo mecánico y transferencia de calor radiante y directo intermitente, protección al corte, abrasiones y punción, ergonómico y flexible proporcionando seguridad contra riesgos de quemadura generadas en la fundición de metales, proyección de chispas de soldadura. Forro interior suave en algodón que da al usuario confort y frescura
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	EN 388 de Riesgo Mecánico
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	664
DESCRIPCIÓN	ESPATULA PLASTICA
CÓDIGO UNSPSC	27111909
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La espátula plástica debe ser Fabricada en polipropileno, debe ser ligera y flexible y resistente a solventes
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	665
DESCRIPCIÓN	ESPATULA METALICA
CÓDIGO UNSPSC	27111909
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Una espátula es una herramienta que consiste en una lámina plana de metal con agarradera o mango similar a un cuchillo con punta redondeada. Suele ser una herramienta, fina y flexible y se utiliza para limpiar, alisar, rascar (la pintura, por ejemplo), levantar incrustaciones, etc
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	666
DESCRIPCIÓN	LLANA
CÓDIGO UNSPSC	27112226
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La llana debe estar diseñada en acero inoxidable 402 templado al frío, calibre 0.7 - 0.8 flexible, mango en madera, manija en aluminio ALSI102. Es una herramienta usada en albañilería, formada por una superficie plana, lisa y metálica sujetada por un asa. Se utiliza para los trabajos de blanqueo, extendiendo la pasta sobre las superficies guarnecidas, alisando y comprimiendo la masa con el borde de la herramienta. También es utilizada para extender y aplanar morteros. Con la llana se extiende la cal o yeso con facilidad y ligereza y sirve especialmente para los guarnecidos y blanqueos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 2015:1985 Mecánica.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

540

ITEM	667
DESCRIPCIÓN	CINTA AISLANTE
CÓDIGO UNSPSC	31201512
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta aislante de PVC adecuadamente plastificada y estabilizada, recubrimiento de una cara de adhesivos sensitivos a la presión base-hule, cinta de calidad con acabado brillante, ignífugo, resistente al frío para uso general, adecuada para usos inferiores a 600V u 80 °C, adhesivo no corrosivo y sensible a la presión elimina la necesidad de calor, humedad u otros catalizadores para afectar la aplicación.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM D149
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	668
DESCRIPCIÓN	CARRETE DE NYLON
CÓDIGO UNSPSC	14111800
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fibra sintética, elástica y resistente, tiene múltiples usos, con capacidad de soporte hasta 16 libras, alto grado de resistencia, en carrete que facilita su uso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 3576
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	669
DESCRIPCIÓN	TEJA METALICA ALUZINC CAL 28
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	HERRAMIENTA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	LA TEJA METALICA ALUZINC CAL 28 debe ser ligera, resistente, de rápida instalacón, pruebas de laboratorio confirman una mayor resitencia a la intemperie, aleación 55% Aluminio 43% zinc 2% otros elementos, debe tener diseño trapezoidal para una evacuación eficiente del agua. Longitud de hasta 12 metros, cubriendo grandes áreas sin juntas adicionales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4015, ASTM A792 , NTC 3940, ASTM A924
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	670
DESCRIPCIÓN	TEJA TRAPEZOIDAL
CÓDIGO UNSPSC.	30151514
TIPO	HERRAMIENTA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Teja trapezoidal con poliuretano inyectado de e= 30mm densidad de 38kg/m3, con acero superior galvanizado cal 26 y con pintura electrostática en polvo coil coating de e= 70 micras color terracota Ral 8023 y acero inferior galvanizado cal 26 con pintura poliéster liquida color Ral 9002.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4011
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

544

ITEM	671
DESCRIPCIÓN	SIKADUR
CÓDIGO UNSPSC	23271411
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Sikadur es un adhesivo epóxico de dos componentes, libre de solventes, garantiza una pega perfecta entre concreto fresco y endurecido. Tiempo de secado: Aproximadamente 2 horas a 20 grados Celsius. Resistencia a la compresión: Alta, adecuada para aplicaciones estructurales. Temperatura de aplicación: Entre 10 y 30 grados Celsius.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE,RETILAP, NTC 2050
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados. Almacene el producto en su envase original bien cerrado, en lugar fresco y bajo techo. Transportar con las precauciones normales para productos químicos.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	672
DESCRIPCIÓN	OVEROL ENTERIZO IMPERMEABLE
CÓDIGO UNSPSC	46181501
TIPO	Overoles
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	MaterialTela base de poliéster recubierta de PVC de alta resistencia. Calibre / EspesorEntre 0.30 mm y 0.45 mm (aprox. calibre 14-18). ConfecciónElectrosellado (sin costuras de hilo para evitar filtraciones). DiseñoEnterizo con capucha incorporada y cordón de ajuste. CierreCremallera frontal protegida por una solapa con broches de presión (doble seguridad contra el agua). AjustesElásticos en puños y tobillos para evitar la entrada de líquidos. ResistenciaAlta resistencia a la abrasión, aceites, grasas y químicos ligeros.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

546

ITEM	673 - 674 - 675
DESCRIPCIÓN	VIGA IPE 100 ; VIGA IPE 120 ; VIGA IPE 160
CÓDIGO UNSPSC	401715
TIPO	Elementos para la construcción o ensamblajes de estructuras metálicas.
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Perfil laminado en caliente con sección transversal en "I" o en "H", de alas paralelas, de amplio uso en construcción e industria, ideal para conformar columnas, vigas, viguetas y riostras.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM A572
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	676
DESCRIPCIÓN	ALAMBRE DE PÚA
CÓDIGO UNSPSC	31152002
TIPO	ALAMBRE
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El almabre de púas debe ser fabricado en acero al carbono con acabado galvanizado resistente a la corrosión, 2 Alambres trenzados con púas de 4 puntas de corte diagonal
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM/121
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	677
DESCRIPCIÓN	SIRENA PLÁSTICA, VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO: 110V DECIBELES: 125, MEDIDA 205MM X 135MM X 175MM
CÓDIGO UNSPSC	92121700
TIPO	SEGURIDAD
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Es ideal para otorgar seguridad a su comunidad, teniendo al sonido como su mejor aliado para mantener la tranquilidad y el orden dentro del grupo de personas. Para ello, incorpora un sonido de alta potencia que sirve como aviso ante cualquier eventualidad que abarca de 0-100 metros con su distancia de cobertura.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	678
DESCRIPCIÓN	TIPO: INTERRUPTOR, MATERIAL: PLÁSTICO, VOLATE: 250V, AMPERIOS: 10A, VOLTAJE: 250V
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Instalacion Electrica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fabricado en baquelita, con retardante a la flama para mayor seguridad
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NOM-003-SCFI
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	679
DESCRIPCIÓN	CINTA DOBLE FAZ COLOR BLANCO, LARGO 3M, ESPESOR 0.95MM
CÓDIGO UNSPSC	31201505
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta doble faz, excelente resistencia UV, buena adhesión a una amplia variedad de materiales de alta y baja energía superficial, buena resistencia térmica y a la humedad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ISO 9001
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	680
DESCRIPCIÓN	CABLE UTP 12 PARES, CALIBRE DEL CONDUCTOR 24AWG, TIPO DE REVESTIMIENTO, POLIETILENO RESISTENTE A LA INTERPERIE.
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Instalacion Electrica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cable NRTD Categoria 5 UTP, 24AWG LSZH interior, 12 pares - 24 conductor, cobre sin soldadura, color gris. Conductor de 100% cobre. Temperatura nominal: 70°C Voltaje nominal: 30V Conductor: Cobre sólido 100% Tamaño: 24 AWG Diámetro (± 0.005mm): 0.50mm Aislamiento: PVC Resistencia D-C de cada núcleo (ohmios / km): 98 máximo El promedio de desequilibrio de resistencia D-C en núcleos es <3.0%
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Asi mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	681
DESCRIPCIÓN	PLOMADA DE CENTRO DE 24 ONZAS
CÓDIGO UNSPSC	27111804
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La plomada de centro debe tener cuerpo de latón sólido con acabado pulido, punta para marcar y determinar centros, Carrete (compás) para alinear perpendicularmente al piso, castillo, paredes, ventanas, puertas, etcétera. Ideal para realizar mediciones verticales precisas
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	682
DESCRIPCIÓN	UNIDAD ESCUADRA DE 12"
CÓDIGO UNSPSC	44111808
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Escuadra Professional 12 pulgadas Largo (305 mm) / Escuadra profesional. Mango metállco. Acabado con laca para resistir corrosión. Escala en bajo relieve. Escala metrica y en pulgadas. Largo 12 pulgadas (305 mm), Escuadra profesional de alta calidad, resistente, exacta, con medidas en relieve.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4472
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

554

ITEM	683
DESCRIPCIÓN	MANGUERA NIVLE DE 3/8"
CÓDIGO UNSPSC	40142008
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fabricada en PVC flexible transparente, resistente al uso a la intemperie, uso general para conducción de líquidos no abrasivos, Diámetro 3/8" (9,5 mm), Espesor de pared 1.1 mm, Presión de trabajo 5 kg/cm² (71 psi) a 23°C, Temperatura de trabajo Ambiental (23°C), Peso por metro 41 g
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ISO 18752
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	684
DESCRIPCIÓN	BATEA METALICA
CÓDIGO UNSPSC	31121300
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Batea metálica para la construcción realizada a partir de caneca de 55 galones para mezclar cemento, yeso, pinturas, facilita el trabajo de albañilería en preparación de concretos y morteros
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	685
DESCRIPCIÓN	CINTA METRICA DE 50 M
CÓDIGO UNSPSC	27111801
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cinta de acero revestida para mayor duracion, gancho plegable que permite la medición por un solo usuario, mango ergonómico, con cubierta de TPR antiderrapanta resistente a impactos, cuerpo fabricado en aleación de aluminio.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1724
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	686
DESCRIPCIÓN	CARRETILLA BUGGY RUEDA ANTIPINCHAZO
CÓDIGO UNSPSC	24101507
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	La Carretilla Buggy Antipinchazo debe estar diseñada con tolva plástica, su platón fabricado en polietileno de alta densidad, lo que le otorga una resistencia excepcional a los impactos y a la corrosión, al mismo tiempo que es más ligero que el metal. Esto permite un manejo más fácil sin comprometer su durabilidad en entornos difíciles. es una solución confiable y versátil, ideal para aplicaciones en la construcción.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ISO 3691
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	687 - 688 - 689 - 690
DESCRIPCIÓN	TABLA BURRA DE 30 CM ; TABLA CHAPA DE 12 CM ; TABLA CHAPA DE 10 CM ; TABLA CHAPA DE 20 CM
CÓDIGO UNSPSC	11121600
TIPO	MADERA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pieza aserrada de longitud variable, con espesor de 35 mm a 39 mm y ancho mayor de 100 mm.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 172 ; NTC 824 ; NTC 1305
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	691
DESCRIPCIÓN	PIEDRA ESMERIL GRANO FINO 6"
CÓDIGO UNSPSC	23131503
TIPO	HERRAMIENTA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fabricada en óxido de aluminio, ideal para esmerilar, afilar y rectificar aceros en general, hierro forjado, fierro negro acero al carbono, para materiales ferrosos. Diámetro exterior 6" (150 mm), Espesor 3/4" (19 mm), Diámetro interior 1" (25 mm), Grano 60
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

360

ITEM	692
DESCRIPCIÓN	DISCO PARA TRONZADORA DE 14"
CÓDIGO UNSPSC	27112800
TIPO	HERRAMIENTAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Disco de tronzadora 14" Diseñados especialmente para un alto nivel de desempeño en cualquier aplicación de grandes volúmenes de metal y aceros, asegura trabajos precisos. Beneficios: Corte rápido y exacto. Óptimo rendimiento. Menos rebaja en el material. Usos: En tronzadoras de 14" Para cortes de perfiles, piezas metálicas, aluminio, latón, aceros, entre otros materiales. Alto desempeño y vida útil extendida. Diseñado para cortes rápidos y exactos en metal, acero y concreto. Disco abrasivo especializado para tronzadoras. Tamaño: 14"" x 7/64"" x 1"" (355mm x 2,8mm x 25,4mm). Máxima velocidad: 4300 RPM.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	EN 12413
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	693
DESCRIPCIÓN	PORTAELECTRODO DE 500 AMP
CÓDIGO UNSPSC	27112105
TIPO	SOLDADURA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Aleación del cuerpo: cobre Capacidad del electrodo: 3/8 pulgada Capacidad de conexión del cable: 2/0 a 4/0 Calificación del ciclo de trabajo: Tarea pesada Peso: 850 gr. Es la herramienta ideal para trabajos de soldadura de alta potencia. Con capacidad para soportar hasta 500 amperios de corriente, garantiza una conexión segura y estable entre el electrodo y la fuente de soldadura, Debe contar con un mango ergonómico que proporcione comodidad durante el uso.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	694
DESCRIPCIÓN	CABLE DE RED UTP CAT 6 X 8 PARES X 305 M
CÓDIGO UNSPSC	391116
TIPO	Instalacion Electrica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Este cable UTP es de CAT 6, lo cual le permite modular hasta velocidades de 10G. Su cubierta tiene una composición en PVC y el aislamiento es de polietileno. El calibre del conductor es 23 AWG. Este cable UTP se recomienda para implementaciones de red horizontal.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO LINEAL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NORMA NTC 2050, RETIE
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	695
DESCRIPCIÓN	MULTITOMA INDUSTRIAL 12 SALIDAS TIPO RACK
CÓDIGO UNSPSC	41112519
TIPO	Conductores Eléctricos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Diseño en acero lanminado en frio con terminacion en color negro pintura electrostatica 4 perforaciones para ajuste en rack 19" Alto 5.5 cm Profundo 8. cm Ancho 48 cm (19"), 4 salidas frontales, 8 salidas posteriores
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	RETIE, IP65, IK10, NEMA 4X
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad y de conformidad del producto según RETIE. El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	696
DESCRIPCIÓN	CHAPA BAÑO
CÓDIGO UNSPSC	46171500
TIPO	CHAPAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cerrojo con botón de emergencia al exterior y botón de seguridad al interior, Mecanismo cilíndrico con cilindro de latón sólido, Para colocación en puertas con espesor de 1-1/4" a 1-3/4" (32 a 45 mm)
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 6047
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	697
DESCRIPCIÓN	CHAPA HABITACIÓN
CÓDIGO UNSPSC	46171500
TIPO	CHAPAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Base: Cilindrica Material: Acero / Aluminio Acabado: Galvanizado Niquelado
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 6047
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	698
DESCRIPCIÓN	GRIFERIA LAVAMANOS CORTA
CÓDIGO UNSPSC	76121600.
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Diseño tradicional, manija con rango de apertura 1/4 de giro para corte rápido y manija tipo palanca, Polímero de Alta Resistencia (ABS)
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	699
DESCRIPCIÓN	GRIFERIA LAVAMANOS CUELLO DE GANZO
CÓDIGO UNSPSC	401715 - 401717 - 401725 - 401726 - 401728 - 401729 - 401735 - 401736 - 401746 - 401749
TIPO	TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRAÚLICOS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Grifería para lavaplatos sencilla tipo cuello de ganso móvil, Manilla (cruceta/palanca/pomo) Pomo, Alto 8 pulgadas (20, 32 m), color Plata, Acabado Cromo
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1644
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	CORONA

ITEM	700
DESCRIPCIÓN	CIERRA PUERTA BRAZO HIDRAULICO
CÓDIGO UNSPSC	31162402
TIPO	CERRADURA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Diseño compacto, proyección baja y peso ligero para una fácil instalación. Piñón sumergido en aceite de alto grado para dar una acción precisa suave y un desgaste mínimo para un alto rendimiento. Pistón tratado térmicamente para alcanzar el rendimiento y la eficiencia óptima. Resorte en aleación de acero con alta resistencia a la tracción. Fluido hidráulico estable a prueba de fuego. Totalmente reversible sin ajuste. Apto para uso en puertas corta fuego.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	EN1154
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	701
DESCRIPCIÓN	CINTA ANTIDESLIZANTE FOTOLUMINISCENTE 50MM X 5M REFLECTIVA
CÓDIGO UNSPSC	56112005
TIPO	SEGURIDAD
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El producto consiste de partículas grandes abrasivas unidas por un polímero duradero, resistente a una película plástica estable. El lado reverso está recubierto con un adhesivo sensible a la presión cubierto por un revestimiento protector removible. Resistente a La abrasión; se puede cortar con la mano; Resistente a la humedad y al agua; Libre de solventes; Resistentes a la intemperie, los productos de limpieza y altas y bajas temperaturas; Abrasivo extremadamente resistente: Uso en acero, piedra, yeso, la mayoría de los plásticos, azulejos.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1700 ; ISO 13036
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

570

ITEM	702
DESCRIPCIÓN	SOLVENTE THINER
CÓDIGO UNSPSC	31211800
TIPO	DISOLVENTES
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	APARIENCIA Liquido incoloro o amarillo con ligero olor a petróleo FORMULA Mezcla compleja de hidrocarburos, alcoholes DENSIDAD 800 kg/m3 – 0.8 g/m3 PUNTO DE FUSION -34 grados centígrados (239K) PUNTO DE EBULLICION 136 grados centígrados (409K) VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN 0.1 (Acetato de butilo = 1). TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN Mínimo 43 ºC. TEMPERATURA DE AUTOIGNICIO 229 ºC LIMITES DE EXPLOSIVIDAD Límite Inferior: 1%. Límite Superior: 13.3%. SOLUBILIDAD Insoluble en agua. Soluble en todas proporciones en la mayoría de solventes orgánicos como benceno, etanol, éter, cloroformo, tetracloruro de carbono y disulfuro de carbono. Este solvente puede ser usado para disolver pinturas y otras cosas, además de descolorar casi cualquier pigmento
UNIDAD DE MEDIDA	GALÓN
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 1102
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	703
DESCRIPCIÓN	VIDRIO FLOTADO DE 4 A 6 MM CUALQUIER COLOR
CÓDIGO UNSPSC	41121800
TIPO	VIDRIERÍA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	es un vidrio claro de alta calidad. Se fabrica mediante el proceso de flotado, obteniendo como resultado un vidrio con una superficie perfectamente plana. es una plancha de vidrio fabricada haciendo flotar el vidrio fundido sobre una capa de estaño fundido. Este método proporciona al vidrio un grosor uniforme o, el vidrio puede estar sometido a esfuerzos mecánicos de diferente tipo: tracción, compresión, torsión, impacto y penetración.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO CUADRADO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM C-1036 ; ISO 25537 ; NTC 1578
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	704
DESCRIPCIÓN	VIDRIO LAMINADO 3+3 O 4+4 MM
CÓDIGO UNSPSC	41121800
TIPO	VIDRIERÍA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Los vidrios laminados constan de dos hojas de vidrio unidas por una película de Polivinil Butiral (PVB). Vidrios mas delgados (15 a 20%). Menos peso y menor carga estructural. Estructuras mas livianas. Menor flexión. Larga durabilidad.
UNIDAD DE MEDIDA	METRO CUADRADO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	IRAM 12844 ; NTC 5783 ; ISO 12543-4 ; ASTM C-1172.
OBSERVACIONES ADICIONALES	"El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados."
MARCA SUGERIDA	

ITEM	705 - 706 - 707
DESCRIPCIÓN	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM
CÓDIGO UNSPSC	30171706
TIPO	VIDRIERÍA
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	El vidrio templado Temper cuenta con una resistencia de aproximadamente cuatro veces más que el vidrio recocido del mismo espesor y configuración. Cuando se rompe por impacto, el vidrio templado Temper se fractura en trozos pequeños, reduciendo así de manera significativa la posibilidad de lesiones graves.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	ASTM C1048-18 ; IRAM 12843 ; NOM-146-SCFI-2016.
OBSERVACIONES ADICIONALES	"El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados."
MARCA SUGERIDA	

ITEM	708
DESCRIPCIÓN	CHAPA PARA MUEBLE DE OFICINA CON LLAVE
CÓDIGO UNSPSC	46171500
TIPO	CHAPAS
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cerrojo de acero de acción vertical. Para cajones, muebles y escritorios.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	N/A
OBSERVACIONES ADICIONALES	"El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utillzar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados."
MARCA SUGERIDA	

ITEM	709
DESCRIPCIÓN	Cinta auto fundente 18 mm x 9.1 mm
CÓDIGO UNSPSC	31201502
TIPO	Cinta aislante eléctrica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tipo : Cinta Auto fundente 18Mm X 9.1M Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : SCOTCH 23 Nombre del fabricante o importador : 3M COLOMBIA S.A. Tipo de Producto RETIE : Cintas aislantes eléctricas Largo rollo : 9.1 m
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	710
DESCRIPCIÓN	Led tortuga 12 w
CÓDIGO UNSPSC	39111612
TIPO	Luminarias tipo Tortuga
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Ideal para iluminación decorativa en espacios exteriores como: parqueaderos, jardines, terrazas y puntos fijos en escaleras. Fusión de alta calidad y desempeño en un mismo producto. Chip de LED de alta eficacia integrado. Diseño compacto. No Dimerizable.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	711
DESCRIPCIÓN	Led wallpack 30 w
CÓDIGO UNSPSC	39111611
TIPO	Reflectores
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED de uso exterior y montaje en pared. Adecuada para iluminación de fachadas. Tipo de distribución: Directo Asimétrica. Tipo de montaje: Sobreponer en muro. Perfil robusto fabricado en aluminio, aislamiento sellado en silicona. Chasis con ajuste del ángulo de inclinación para mejorar su aplicación en fachadas. Color: Acabado en negro mate.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	712
DESCRIPCIÓN	Asfalto listo
CÓDIGO UNSPSC	30121614
TIPO	Mezcla de asfalto para parcheo en frío
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tipo : Asfalto Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : EZ STREET ASPHALT - ASFALTO LISTO PARA USAR Ancho : 12 cm Alto : 56 cm Largo : 47 cm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	713
DESCRIPCIÓN	Pintura acrílica solvente 50% solidos por volumen
CÓDIGO UNSPSC	31211503
TIPO	Pintura acrílica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pintura acrílica base solvente color a elegir 50% de sólidos por volumen que cumpla totalmente con normas NTC-1360, NTC-4744 Colores Variados
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC-1360, NTC-4744
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	714
DESCRIPCIÓN	Escalera de extención fibra de vidrio 28 peldaños 8.6 mts
CÓDIGO UNSPSC	30191501
TIPO	Escaleras de extensión
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Escalera de extensión de dos cuerpos fabricada en fibra de vidrio no conductora de electricidad. Diseñada para trabajos pesados en sectores eléctricos, de telecomunicaciones, mantenimiento industrial y construcción.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4118 / 4119
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	715
DESCRIPCIÓN	Cable UTP 10 pares
CÓDIGO UNSPSC	26121616
TIPO	Cable de telecomunicaciones
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Categoría: Generalmente disponible en Cat 3 (voz) o Cat 5e (datos). Calibre: 24 AWG (Cobre sólido). Configuración: 10 pares trenzados (20 hilos). Código de colores: Según norma TIA/EIA-568-B para cables multipar. Chaqueta: PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) para interiores.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	716
DESCRIPCIÓN	Xilol
CÓDIGO UNSPSC	12351806
TIPO	Xileno
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fórmula Química: $C_{8}H_{10}$ (Isómeros de dimetilbenceno).Grado: Industrial o Técnico.Apariencia: Líquido transparente, incoloro, de olor característico.Punto de inflamación: Aprox. 27°C a 32°C (Líquido inflamable Categoría 3).Densidad: Aprox. 0.86 g/cm³.Precauciones: Debe mencionarse que es un producto inflamable, tóxico por inhalación y que puede causar irritación cutánea (usar bajo normas de seguridad industrial).
UNIDAD DE MEDIDA	GL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	717
DESCRIPCIÓN	wifi smart switch 2,4 ghz
CÓDIGO UNSPSC	39122245
TIPO	Interruptores electrónicos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Este interruptor inteligente de tamaño compacto está diseñado para ser instalado dentro de las cajas internas de interruptores de luz convencionales, permitiéndote controlar tus electrodomésticos de forma remota a través de la aplicación TUYA en tu smartphone o tablet, o mediante comandos de voz con tu asistente virtual favorito. Además, el MINIR2 es compatible con el modo DIY, ideal para desarrolladores que deseen integrarlo en sistemas de control doméstico de código abierto como Home Assistant, openHAB, ioBroker, entre otros.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	718
DESCRIPCIÓN	Candado Italiano 110 50mm
CÓDIGO UNSPSC	46171501
TIPO	Candados
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Material del CuerpoLatón macizo pulido o Acero endurecido (según grado de seguridad).Material del GanchoAcero al boro o acero templado (resistente a cizalla y sierra).Mecanismo de CierreDoble bloqueo (bloquea ambos lados del gancho).CilindroDe pines (mínimo 5-6 pines) con protección anti-ganzúa.Dimensiones TípicasAncho: 40mm, 50mm o 60mm; Diámetro gancho: 8mm a 11mm.Resistencia AmbientalRecubrimiento de cromo o níquel para evitar corrosión (ASTM B117).
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	YALE

ITEM	719
DESCRIPCIÓN	Canaleta Metalica 10x4Cm x 2.40M C-D Color Blanco Calibre 22
CÓDIGO UNSPSC	39131714
TIPO	Canaletas para cables
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Caracteristicas Elemento de canalización metálico para instalaciones eléctricas de superficie, ideal para proteger y organizar conductores de manera segura y estética. Certificados Vigentes: RETIE DIN 4102 12 (E90). Especificaciones: Fabricada en lámina metálica calibre 22 con acabado en pintura electrostática blanca. Dimensiones: 10×4 cm y 2.40 m de longitud. Modelo Cuerpo y Ducto (C-D), atornillable. Tramo recto. Aplicaciones: Utilizada en instalaciones residenciales, comerciales o institucionales para canalizar cables de energía o datos. Aporta protección mecánica y un acabado limpio en entornos interiores. Incluye 2 Platinas Unión Pregalvanizadas + 12 Tornillos Lenteja 1/4 *1/2 Zinc + 12 Tuercas de 1/4 Zinc + 12 Arandelas 1/4 Zinc INCLUYE TAPA
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	709
DESCRIPCIÓN	Cinta auto fundente 18 mm x 9.1 mm
CÓDIGO UNSPSC	31201502
TIPO	Cinta aislante eléctrica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tipo : Cinta Auto fundente 18Mm X 9.1M Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : SCOTCH 23 Nombre del fabricante o importador : 3M COLOMBIA S.A. Tipo de Producto RETIE : Cintas aislantes eléctricas Largo rollo : 9.1 m
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	710
DESCRIPCIÓN	Led tortuga 12 w
CÓDIGO UNSPSC	39111612
TIPO	Luminarias tipo Tortuga
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Ideal para iluminación decorativa en espacios exteriores como: parqueaderos, jardines, terrazas y puntos fijos en escaleras. Fusión de alta calidad y desempeño en un mismo producto. Chip de LED de alta eficacia integrado. Diseño compacto. No Dimerizable.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	711
DESCRIPCIÓN	Led wallpack 30 w
CÓDIGO UNSPSC	39111611
TIPO	Reflectores
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Luminaria LED de uso exterior y montaje en pared. Adecuada para iluminación de fachadas. Tipo de distribución: Directo Asimétrica. Tipo de montaje: Sobreponer en muro. Perfil robusto fabricado en aluminio, aislamiento sellado en silicona. Chasis con ajuste del ángulo de inclinación para mejorar su aplicación en fachadas. Color: Acabado en negro mate.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	712
DESCRIPCIÓN	Asfalto listo
CÓDIGO UNSPSC	30121614
TIPO	Mezcla de asfalto para parcheo en frío
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tipo : Asfalto Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : EZ STREET ASPHALT - ASFALTO LISTO PARA USAR Ancho : 12 cm Alto : 56 cm Largo : 47 cm
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	713
DESCRIPCIÓN	Pintura acrilica solvente 50% solidos por volumen
CÓDIGO UNSPSC	31211503
TIPO	Pintura acrílica
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pintura acrílica base solvente color a elegir 50% de sólidos por volumen que cumpla totalmente con normas NTC-1360, NTC-4744 Colores Variados
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC-1360, NTC-4744
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	PINTUFLEX

ITEM	714
DESCRIPCIÓN	Escalera de extención fibra de vidrio 28 peldaños 8.6 mts
CÓDIGO UNSPSC	30191501
TIPO	Escaleras de extensión
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Escalera de extensión de dos cuerpos fabricada en fibra de vidrio no conductora de electricidad. Diseñada para trabajos pesados en sectores eléctricos, de telecomunicaciones, mantenimiento industrial y construcción.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	NTC 4118 / 4119
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	715
DESCRIPCIÓN	Cable UTP 10 pares
CÓDIGO UNSPSC	26121616
TIPO	Cable de telecomunicaciones
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Categoría: Generalmente disponible en Cat 3 (voz) o Cat 5e (datos). Calibre: 24 AWG (Cobre sólido). Configuración: 10 pares trenzados (20 hilos). Código de colores: Según norma TIA/EIA-568-B para cables multipar. Chaqueta: PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) para interiores.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	716
DESCRIPCIÓN	Xilol
CÓDIGO UNSPSC	12351806
TIPO	Xileno
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Fórmula Química: $C_{8}H_{10}$ (Isómeros de dimetilbenceno).Grado: Industrial o Técnico.Apariencia: Líquido transparente, incoloro, de olor característico.Punto de inflamación: Aprox. 27°C a 32°C (Líquido inflamable Categoría 3).Densidad: Aprox. 0.86 g/cm³.Precauciones: Debe mencionarse que es un producto inflamable, tóxico por inhalación y que puede causar irritación cutánea (usar bajo normas de seguridad industrial).
UNIDAD DE MEDIDA	GL
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	717
DESCRIPCIÓN	wifi smart switch 2,4 ghz
CÓDIGO UNSPSC	39122245
TIPO	Interruptores electrónicos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Este interruptor inteligente de tamaño compacto está diseñado para ser instalado dentro de las cajas internas de interruptores de luz convencionales, permitiéndote controlar tus electrodomésticos de forma remota a través de la aplicación TUYA en tu smartphone o tablet, o mediante comandos de voz con tu asistente virtual favorito. Además, el MINIR2 es compatible con el modo DIY, ideal para desarrolladores que deseen integrarlo en sistemas de control doméstico de código abierto como Home Assistant, openHAB, ioBroker, entre otros.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	718
DESCRIPCIÓN	Candado Italiano 110 50mm
CÓDIGO UNSPSC	46171501
TIPO	Candados
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Material del CuerpoLatón macizo pulido o Acero endurecido (según grado de seguridad).Material del GanchoAcero al boro o acero templado (resistente a cizalla y sierra).Mecanismo de CierreDoble bloqueo (bloquea ambos lados del gancho).CilindroDe pines (mínimo 5-6 pines) con protección anti-ganzúa.Dimensiones TípicasAncho: 40mm, 50mm o 60mm; Diámetro gancho: 8mm a 11mm.Resistencia AmbientalRecubrimiento de cromo o níquel para evitar corrosión (ASTM B117).
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	YALE

ITEM	719
DESCRIPCIÓN	Canaleta Metalica 10x4Cm x 2.40M C-D Color Blanco Calibre 22
CÓDIGO UNSPSC	39131714
TIPO	Canaletas para cables
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Caracteristicas Elemento de canalización metálico para instalaciones eléctricas de superficie, ideal para proteger y organizar conductores de manera segura y estética. Certificados Vigentes: RETIE DIN 4102 12 (E90). Especificaciones: Fabricada en lámina metálica calibre 22 con acabado en pintura electrostática blanca. Dimensiones: 10x4 cm y 2.40 m de longitud. Modelo Cuerpo y Ducto (C-D), atornillable. Tramo recto. Aplicaciones: Utilizada en instalaciones residenciales, comerciales o institucionales para canalizar cables de energía o datos. Aporta protección mecánica y un acabado limpio en entornos interiores. Incluye 2 Platinas Unión Pregalvanizadas + 12 Tornillos Lenteja 1/4 *1/2 Zinc + 12 Tuercas de 1/4 Zinc + 12 Arandelas 1/4 Zinc INCLUYE TAPA
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	720
DESCRIPCIÓN	MOTOSIERRA DE PODA TELESCOPICA A GASOLINA
CÓDIGO UNSPSC	21102204 - 23101512 - 27112709
TIPO	Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	• Motor: 2 tiempos (mezcla gasolina-aceite). • Cilindrada: 31,4 cc. • Potencia: 1,4 kW (1,9 HP). • Capacidad del tanque: 500 - 700 ml. • Longitud total: ajustable entre 270 cm y 390 cm. • Peso: 7 a 8 kg (sin combustible ni equipo de corte). • Sistema antivibración: integrado, para reducir fatiga del operario. • Filtro de aire: de larga duración, fácil mantenimiento. Sistema de corte • Espada: 30 cm (12"). • Cadena: 1/4" PM3, bajo retroceso y vibración. • Lubricación: automática mediante bomba de aceite ajustable. • Tensado de cadena: lateral Kit de accesorios • Espada y cadena originales • Protector de espada. • Arnés ergonómico para soporte del equipo. • Herramientas básicas de mantenimiento (llave combinada, destornillador). • Manual de usuario en español. Garantía • Mínimo 12 meses por defectos de fabricación. • Cobertura de servicio técnico autorizado en Colombia. Uso recomendado • Poda de ramas altas en parques, vías y espacios públicos. • Mantenimiento de arbolado urbano y rural. • Operación continua en condiciones exigentes, con bajo nivel de vibración y alto rendimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas ISO aplicables a motosierras y maquinaria forestal, tales como ISO 11681, ISO 12100 o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	721
DESCRIPCIÓN	CORTASETOS TELESCOPICO
CÓDIGO UNSPSC	27112035 - 27112019 - 27112039
TIPO	Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	• Motor: 2 tiempos, cilindrada 25,4 cc (rango 25–30 cc). • Potencia: 1 kW (1,34 HP). • Velocidad máxima: 8.500 rpm. • Sistema de arranque: Smart Start® para fácil encendido. • Tecnología de motor: X-Torq®, que reduce consumo y emisiones. • Capacidad del tanque: 0,5 litros. • Consumo de combustible: 600 g/kWh. • Emisiones de escape (CO2 EU V): 1.141 g/kWh. • Peso total: 6,3 kg (sin equipo de corte). • Longitud total (modo transporte): 192 cm. • Alcance de trabajo: hasta 4 metros. • Unidad de corte: barra ajustable en ángulo para mayor versatilidad. Sistema de corte • Longitud de cuchilla: 60 cm. • Apertura de dientes: 30 mm. • Velocidad de corte: 4.400 cortes/min. • Material de cuchilla: acero endurecido, afilado de precisión. Kit de accesorios • Juego de cuchillas de repuesto. • Herramientas básicas de mantenimiento (llave combinada, destornillador, bujía de repuesto). • Estuche rígido de transporte para proteger y organizar el equipo y accesorios. • Manual de usuario y kit de seguridad básico (guantes, gafas). Garantía • Mínimo 12 meses por defectos de fabricación. • Cobertura de servicio técnico autorizado en Colombia. Uso recomendado • Mantenimiento de setos altos y bajos en parques, jardines y espacios públicos. • Trabajos institucionales de jardinería y ornamentación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas ISO aplicables a cortasetos y herramientas motorizadas de jardinería, tales como ISO 10517, ISO 12100 o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	722
DESCRIPCIÓN	TALADRO INALÁMBRICO PERCUTOR PROFESIONAL
CÓDIGO UNSPSC	23101502
TIPO	Maquinaria para trabajar madera, piedra, cerámica y similares
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	•Voltaje de batería: 18V •Cantidad de baterías: 2 baterías recargables de ion-litio •Capacidad de batería: mínimo 2.0 Ah cada una •Potencia/Torque máximo: entre 50 y 150 Nm •Velocidad variable y reversible: hasta 2,200 rpm •Función de percusión: para perforación en concreto y mampostería •Portabrocas: de sujeción rápida (sin llave), capacidad de 13 mm •Torque ajustable: múltiples niveles de regulación •Iluminación: luz LED integrada para trabajos en baja visibilidad •Diseño ergonómico: empuñadura antideslizante, peso balanceado Kit de accesorios •Brocas para madera, metal y concreto •Puntas de destornillador (plano, estrella, hexagonal) •Adaptador para uso como destornillador •Estuche rígido de transporte para organizar y proteger el equipo Garantía •Mínimo 12 meses por defectos de fabricación Uso recomendado •Trabajos de construcción, carpintería, mantenimiento y jardinería •Perforación en materiales diversos (madera, metal, concreto) •Función de atornillado y desatornillado con control de torque
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas IEC aplicables a herramientas eléctricas portátiles, tales como IEC 60745, NTC 2206, y el RETIE, o normas equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	723
DESCRIPCIÓN	BOMBA FUMIGADORA DE ESPALDA
CÓDIGO UNSPSC	21101502
TIPO	Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	• Capacidad del tanque: mínimo 20 litros, fabricado en polietileno de alta densidad, resistente a químicos y rayos UV. • Sistema de bombeo: pistón o diafragma, con presión regulable entre 2 y 6 bar. • Manguera: flexible, resistente a químicos, longitud mínima 1,2 m. • Lanza de aspersión: metálica o fibra reforzada, con boquilla regulable (chorro directo y abanico). • Arnés: acolchado, ergonómico, ajustable para comodidad del operario. • Peso: máximo 12 kg (vacía). • Materiales: resistentes a la corrosión y al desgaste por uso continuo. • Sistema de seguridad: válvula de alivio para evitar sobrepresión. Kit de accesorios • Juego de boquillas intercambiables (abanico, cono hueco, cono lleno). • Filtro interno para evitar obstrucciones. • Juego de empaques de repuesto. • Manual de usuario en español. Garantía • Mínimo 12 meses por defectos de fabricación. • Cobertura de servicio técnico autorizado en Colombia. Uso recomendado • Aplicación de herbicidas para control de especies invasoras como el retamo espinoso. • Fumigación en parques, zonas verdes y áreas rurales. • Uso institucional en brigadas de mantenimiento ambiental y agrícola.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas ISO aplicables a equipos de pulverización manual, tales como ISO 19932, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	724
DESCRIPCIÓN	HIDROLAVADORA DE BATERIA
CÓDIGO UNSPSC	47121812
TIPO	Lavadoras de presión
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	•Fuente de energía: batería recargable de ion-litio. •Voltaje de batería: mínimo 18V. •Capacidad de batería: mínimo 4.0 Ah. •Presión máxima de trabajo: entre 20 y 25 bar (300–360 psi). •Caudal de agua: mínimo 2 L/min. •Sistema de aspiración: permite uso con balde, tanque o conexión directa a manguera. •Peso: máximo 5 kg (con batería instalada). •Diseño: compacto, ergonómico, con empuñadura antideslizante. •Nivel de ruido: ≤ 80 dB. •Materiales: plásticos de alta resistencia y componentes metálicos anticorrosivos. Kit de accesorios •Dos baterías recargables de ion-litio. •Cargador rápido. •Manguera de aspiración con filtro. •Lanza de aspersión con boquilla regulable (chorro directo y abanico). •Depósito auxiliar para detergente. •Estuche rígido de transporte. Garantía •Mínimo 12 meses por defectos de fabricación. •Cobertura de servicio técnico autorizado en Colombia.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas IEC aplicables a equipos eléctricos de limpieza a presión, tales como IEC 60335, ISO 12100, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	725
DESCRIPCIÓN	AZADON
CÓDIGO UNSPSC	27112002
TIPO	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	• Material de la cabeza: acero al carbono forjado y templado, con tratamiento anticorrosivo. • Dimensiones de la cabeza: ancho entre 20 y 25 cm, espesor mínimo 4 mm. • Acabado: pulido y pintado o barnizado para protección contra la oxidación. • Mango: madera dura (guayabo, roble o similar), longitud mínima 1.20 m, con superficie lisa y ergonómica. • Fijación: unión de la cabeza al mango mediante sistema de encaje y resina epóxica o abrazadera metálica reforzada. • Peso total: entre 2.0 y 2.5 kg.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales de acero, tales como ISO 15601, ANSI B107, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	727
DESCRIPCIÓN	ACETATO DE CARETA PARA GUDAÑAR
CÓDIGO UNSPSC	46182006 - 46181803
TIPO	Seguridad y protección personal
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	• Material de la hoja: acero al carbono templado, con tratamiento anticorrosivo. • Dimensiones de la hoja: ancho entre 25 y 30 cm, largo entre 28 y 32 cm, espesor mínimo 2 mm. • Forma: hoja curva tipo draga, con bordes reforzados para mayor resistencia en suelos compactos. • Acabado: pintado o galvanizado para protección contra la oxidación. • Mango: madera dura (guayabo, roble o similar), longitud mínima 1.20 m, superficie lisa y ergonómica. • Fijación: unión de la hoja al mango mediante casquillo metálico reforzado y resina epóxica. • Peso total: entre 2.5 y 3.0 kg. • Durabilidad: apta para uso continuo en suelos duros y húmedos.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas aplicables a protección facial, tales como EN 166, ANSI Z87.1, o normas equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	728
DESCRIPCIÓN	CUCHILLAS PARA GUADAÑA
CÓDIGO UNSPSC	22101703
TIPO	Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cuchillas metálicas para guadaña, diseñadas para labores de corte de maleza, césped y especies invasoras, compatibles con equipos de eje rígido y flexible. Características principales • Material: acero al carbono templado, con tratamiento térmico para alta resistencia y durabilidad. • Dimensiones: longitud 35 cm, espesor mínimo 2,5 mm. • Diámetro del ojo central: 25,4 mm (1"), estándar para la mayoría de guadañadoras. • Forma: cuchilla de 2 puntas (tipo draga), balanceada para corte uniforme. • Acabado: pulido o pintado, con recubrimiento anticorrosivo. • Peso: entre 400 y 600 g por unidad. • Compatibilidad: apta para guadañas de uso agrícola y ambiental, verificando coincidencia con el eje de montaje.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricadas conforme a normas técnicas aplicables a herramientas de corte, tales como ISO 9001 para procesos de fabricación y normas de material ASTM, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	729
DESCRIPCIÓN	PETO DE CARNAZA
CÓDIGO UNSPSC	46181501
TIPO	Seguridad y protección personal
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Peto de protección en carnaza, diseñado para labores de guadaña y corte de maleza, que brinda seguridad al operario frente a impactos de partículas, espinas, piedras y fragmentos vegetales. Características principales • Material: carnaza de cuero bovino, curtido y tratado para alta resistencia mecánica. • Espesor de la carnaza: mínimo 1,5 mm. • Dimensiones: • Largo total del delantal: mínimo 120 cm, cubriendo desde el torso hasta los tobillos. • Ancho: mínimo 60 cm, para cubrir el torso y abdomen. • Diseño: tipo delantal completo, con tirantes ajustables en hombros y cintura. • Cobertura: frontal integral, protegiendo pecho, abdomen, muslos y piernas hasta los tobillos. • Costuras: reforzadas con hilo de nylon de alta resistencia. • Color: natural o marrón, con acabado mate. • Peso: entre 2,0 y 2,5 kg. • Durabilidad: apto para uso continuo en condiciones de campo, resistente a abrasión y desgarros.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas aplicables a elementos de protección personal, tales como ISO 13688, NTC 1692, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	730
DESCRIPCIÓN	LIMAS RABO DE RUNCHO 5/16
CÓDIGO UNSPSC	27111554
TIPO	Herramientas de mano
ESPECÍFICACIÓN TÉCNICA	Lima tipo rabo de runcho de 5/16 pulgadas (≈ 8 mm), diseñada para trabajos de desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas y herramientas agrícolas. Características principales • Material: acero al carbono templado, con tratamiento térmico para garantizar dureza y resistencia al desgaste. • Dimensiones: • Diámetro: 5/16" (≈ 8 mm). • Longitud útil: entre 8 y 10 pulgadas. • Forma: cónica, con punta fina para acabados precisos en ranuras, orificios y superficies curvas. • Superficie de corte: estriada en corte simple o doble, para un limado uniforme y eficiente. • Mango: ergonómico, fabricado en madera dura o plástico antideslizante, fijado con resina epóxica. • Acabado: resistente a la corrosión, con recubrimiento protector. • Peso: entre 150 y 250 g por unidad. • Durabilidad: apta para uso continuo en talleres institucionales y labores de campo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a herramientas abrasivas manuales, tales como DIN 6438, ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	731
DESCRIPCIÓN	LIMAS RABO DE RUNCHO 3/16
CÓDIGO UNSPSC	27111554
TIPO	Herramientas de mano
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Lima tipo rabo de runcho de 3/16 pulgadas (≈ 4,8 mm), diseñada para trabajos de afilado, desbaste y ajuste de piezas metálicas y herramientas agrícolas. Características principales • Material: acero al carbono templado, con tratamiento térmico para garantizar dureza y resistencia al desgaste. • Dimensiones: • Diámetro: 3/16" (≈ 4,8 mm). • Longitud útil: entre 8 y 10 pulgadas. • Forma: cónica, con punta fina para acabados precisos en ranuras, orificios y superficies curvas. • Superficie de corte: estriada en corte simple o doble, para un limado uniforme y eficiente. • Mango: ergonómico, fabricado en madera dura o plástico antideslizante, fijado con resina epóxica. • Acabado: resistente a la corrosión, con recubrimiento protector. • Peso: entre 100 y 200 g por unidad. • Durabilidad: apta para uso continuo en talleres institucionales y labores de campo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a herramientas abrasivas manuales, tales como DIN 6438, ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	723
DESCRIPCIÓN	RASTRILLO
CÓDIGO UNSPSC	27112003
TIPO	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Escoba o rastrillo manual, diseñado para el barrido de césped, hojas, residuos vegetales y material liviano en parques, jardines y áreas verdes. Características principales - Material de las púas: acero al carbono templado con recubrimiento anticorrosivo, o plástico reforzado de alta resistencia. - Número de púas: mínimo 20, flexibles para adaptarse al césped sin dañarlo. - Ancho de trabajo: entre 45 y 55 cm, para cubrir mayor superficie en cada pasada. - Mango: madera dura o tubo metálico, longitud mínima 1,20 m, ergonómico y antideslizante. - Peso: entre 1,0 y 1,5 kg por unidad. - Durabilidad: apto para uso continuo en labores de mantenimiento institucional. - Diseño: ligero, flexible y resistente, que permite barrer césped sin maltratarlo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	733
DESCRIPCIÓN	CORREA TIPO A 1.39
CÓDIGO UNSPSC	26111504
TIPO	Transmisión de energía cinética
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Correa trapezoidal tipo A, referencia A-139, diseñada para transmisión de potencia en equipos mecánicos institucionales, como guadañas, compresores, motobombas y maquinaria agrícola. Características principales • Tipo de perfil: A (trapezoidal clásica). • Ancho superior: 13 mm ± 0,5 mm. • Altura del perfil: 8 mm ± 0,5 mm. • Longitud exterior (L.E.): 1390 mm (≈ 54.7 pulgadas). • Material: caucho sintético reforzado con cordón de poliéster o Kevlar. • Resistencia: a la fricción, aceite, humedad y temperatura (−20 °C a +80 °C). • Norma técnica: RMA-IP-20 / ISO 4184 / DIN 2215. • Color: negro o gris industrial. • Compatibilidad: apta para poleas tipo A en transmisiones de baja y media potencia. • Durabilidad: diseñada para uso continuo en ambientes exigentes.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a correas de transmisión, tales como ISO 4184, SAE, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	734
DESCRIPCIÓN	ACEITE 20W50
CÓDIGO UNSPSC	15121501 - 12181601 - 12181600
TIPO	Materiales combustibles, aditivos para combustibles, lubricantes y anticorrosivos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	~~Aceite multigrado SAE 20W-50, diseñado para motores a gasolina y diesel, que garantiza protección contra el~~ desgaste, limpieza interna y estabilidad térmica en condiciones de trabajo exigentes. Características principales • Viscosidad: SAE 20W-50 (Society of Automotive Engineers). • Norma de desempeño: API SN/CF o superior. • Tipo de aceite: mineral, semisintético o sintético (según disponibilidad del proveedor). • Índice de viscosidad: ≥ 120. • Punto de inflamación: ≥ 220 °C. • Punto de fluidez: ≤ -20 °C. • Aditivos: detergentes, dispersantes, antioxidantes y antidesgaste (zinc y fósforo). • Color: ámbar o dorado. • Presentación: envases plásticos de 1/4 de galón. ~~• Durabilidad: apto para uso continuo en motores sometidos a altas temperaturas y cargas pesadas.~~
UNIDAD DE MEDIDA	1/4 DE GALON
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas internacionales aplicables a aceites lubricantes para motores de combustión interna, tales como SAE J300, API SN/CF o superiores, o normas equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	735
DESCRIPCIÓN	REMACHE CIEGO 3/16 X 1/2
CÓDIGO UNSPSC	31162201
TIPO	Remaches
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	TipoCiego (Blind Rivet) de ruptura de mandril. Material del CuerpoAluminio (más común), Acero o Acero Inoxidable. Material del MandrilAcero al carbono zincado (vástago). Tipo de CabezaAlanceada (Domo), Avellanada (Flat) o Ala Ancha (Large Flange). Diámetro NominalEj: 1/8", 5/32", 3/16" (o su equivalente en mm). Longitud de AgarreDetermina el espesor máximo de las piezas a unir (ej. 1/4", 1/2"). AcabadoNatural o prepintado (blanco/negro) según aplicación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	736
DESCRIPCIÓN	FILTROS AIRE
CÓDIGO UNSPSC	40161505
TIPO	Filtrado y purificación industrial
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Filtro de aire para guadaña Husqvarna modelo 143RS, diseñado para garantizar la correcta filtración de partículas y prolongar la vida útil del motor. Características principales • Compatibilidad: guadañas Husqvarna 143R, 143RS y variantes de la misma serie. • Material filtrante: espuma de goma o fieltro de alta densidad. • Dimensiones estándar: ajustadas al alojamiento original del carburador. • Resistencia: a polvo, humedad y partículas vegetales. • Durabilidad: apto para uso continuo en ambientes de alta carga de polvo y césped.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a sistemas de filtración de aire para motores de combustión interna, tales como ISO 5011, ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acoplo y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	Husqvarna

ITEM	737
DESCRIPCIÓN	FILTROS ACEITE
CÓDIGO UNSPSC	40161504
TIPO	Filtrado y purificación industrial
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Filtro de gasolina interno, diseñado para la guadaña Husqvarna modelo 143RS, que garantiza la correcta filtración de impurezas en el combustible, protegiendo el carburador y prolongando la vida útil del motor. Características principales • Compatibilidad: guadañas Husqvarna 143R, 143RS y modelos equivalentes de la misma serie. • Ubicación: dentro del tanque de combustible, conectado a la manguera de gasolina. • Material del cuerpo: metálico o plástico resistente a hidrocarburos. • Elemento filtrante: malla de nylon o fieltro de alta densidad. • Dimensiones estándar: • Longitud: entre 25 y 35 mm. • Diámetro: entre 10 y 15 mm. • Conexión: boquilla para manguera de combustible de 1/4" (≈ 6 mm). • Resistencia: apto para gasolina corriente mezclada con aceite 2T. • Durabilidad: diseñado para uso continuo en ambientes de alta carga de polvo y césped.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a sistemas de filtración de combustible, tales como ISO 19438, ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	Husqvarna

ITEM	738
DESCRIPCIÓN	BUJIAS
CÓDIGO UNSPSC	26101732
TIPO	Fuentes de energía
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	bujías de encendido para motores de 2 tiempos de guadañas, diseñadas para garantizar una chispa estable, arranque confiable y combustión eficiente en condiciones de trabajo continuo. Características principales • Compatibilidad: guadañas Husqvarna (ej. 143RS), Stihl y equipos similares de 2T. • Rosca: M14 x 1,25. • Longitud de rosca: 19 mm (¾"). • Hexágono: 21 mm. • Grado térmico: medio (ej. NGK BPMR7A, Champion RCJ6Y o equivalentes). • Electrodo: níquel o cobre, con resistencia interna para reducir interferencias. • Voltaje de operación: 12–20 kV. • Durabilidad: apta para uso continuo en ambientes de alta temperatura y carga.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricadas conforme a normas internacionales aplicables a sistemas de encendido para motores de combustión interna, tales como ISO 1919, SAE J2030, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	739
DESCRIPCIÓN	JUEGO DE PINZAS SACAPINES
CÓDIGO UNSPSC	27112100 - 27112105
TIPO	Herramientas y maquinaria general
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Juego de 4 pinzas saca pines de 7 pulgadas, diseñadas para extraer, instalar y manipular pasadores, pines y elementos de sujeción en labores de mantenimiento institucional y mecánica. Características principales • Tipo de herramienta: pinzas saca pines (extractores de pasadores). • Presentación: juego de 4 unidades. • Longitud total: 7" (≈ 180 mm) cada pinza. • Material del cuerpo: acero al carbono forjado y templado, con tratamiento térmico para alta resistencia. • Acabado: cromado o niquelado anticorrosivo. • Mordazas: diseñadas para extraer pines y pasadores sin dañar la pieza. • Mango: ergonómico, antideslizante, con recubrimiento de vinilo o caucho. • Durabilidad: aptas para uso continuo en talleres institucionales y brigadas de mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricadas conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales de extracción, tales como ANSI B107, ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	740
DESCRIPCIÓN	REMACHE CIEGO 1/8 X 3/8
CÓDIGO UNSPSC	31162201
TIPO	Remaches
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	TipoCiego (Blind Rivet) de ruptura de mandril. Material del CuerpoAluminio (más común), Acero o Acero Inoxidable. Material del MandrilAcero al carbono zincado (vástago). Tipo de CabezaAlanceada (Domo), Avellanada (Flat) o Ala Ancha (Large Flange). Diámetro NominalEj: 1/8", 5/32", 3/16" (o su equivalente en mm). Longitud de AgarreDetermina el espesor máximo de las piezas a unir (ej. 1/4", 1/2"). AcabadoNatural o prepintado (blanco/negro) según aplicación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	741
DESCRIPCIÓN	PULIDORA INALAMBRICO
CÓDIGO UNSPSC	23241411 - 22101619
TIPO	Maquinaria y accesorios para cortar metales, construcción y edificación
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pulidora angular inalámbrica, diseñada para corte, desbaste y pulido de superficies metálicas, de concreto y otros materiales en labores de mantenimiento institucional y obra civil, con estuche de transporte para facilitar su movilidad y protección. Características principales • Tipo de herramienta: pulidora angular a batería. • Diámetro de disco compatible: 4 ½" (115 mm) o 5" (125 mm), según referencia solicitada. • Voltaje de batería: mínimo 18 V (ion-litio recargable). • Capacidad de batería: mínimo 4,0 Ah para operación continua. • Velocidad de giro: entre 8.000 y 9.000 rpm. • Sistema de seguridad: guarda protectora ajustable y botón de bloqueo de eje. • Interruptor: lateral o superior, con sistema de seguridad contra encendido accidental. • Mango auxiliar: desmontable, con opción de montaje en dos posiciones. • Peso aproximado: 2,5–3 kg (dependiendo del modelo). • Durabilidad: apta para uso continuo en talleres institucionales y brigadas de mantenimiento. • Color: negro, azul o rojo, según disponibilidad. Kit de accesorios • Pulidora angular inalámbrica. • 2 baterías recargables de ion-litio (mínimo 18 V – 4,0 Ah). • Cargador rápido compatible. • Guarda protectora. • Mango auxiliar desmontable. • Llave para cambio de disco. • Estuche rígido de transporte, con espacio para herramienta, baterías y cargador. • Manual de uso y recomendaciones de seguridad. Garantía
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas IEC aplicables a herramientas eléctricas portátiles, tales como IEC 60745, IEC 62841, ISO 12100, y el RETIE, o normas equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	742
DESCRIPCIÓN	PRENSA DE BANCO
CÓDIGO UNSPSC	23151607
TIPO	Maquinaria, equipo y suministros de procesos industriales
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Prensa de banco fija, diseñada para sujetar firmemente piezas metálicas, de madera o plástico durante labores de mantenimiento institucional, carpintería y obra civil, con apertura mínima de mordazas de 6 pulgadas. Características principales • Tipo de herramienta: prensa de banco fija. • Apertura máxima de mordazas: mínimo 6" (≈ 150 mm). • Ancho de mordazas: entre 150 y 175 mm. • Material del cuerpo: hierro fundido o acero forjado de alta resistencia. • Mordazas: estriadas, reemplazables, con tratamiento térmico para mayor durabilidad. • Base: giratoria 360° con sistema de bloqueo. • Sistema de fijación: orificios para pernos de anclaje en banco de trabajo. • Acabado: pintura epóxica anticorrosiva. • Peso aproximado: entre 15 y 20 kg (dependiendo del modelo).
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a herramientas de sujeción manual, tales como ISO 12100, ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	743
DESCRIPCIÓN	VARILLA ROSCADA 3/8
CÓDIGO UNSPSC	31161618
TIPO	Componentes y Suministros de Manufactura
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Varilla roscada de acero, diseñada para aplicaciones de fijación, anclaje y unión en proyectos de mantenimiento institucional, obra civil y estructuras metálicas. Características principales • Tipo de producto: varilla roscada continua. • Diámetro nominal: 3/8" (≈ 9,5 mm). • Longitud estándar: 1 m • Material: acero al carbono de alta resistencia. • Rosca: métrica o UNC (rosca estándar continua en toda la longitud). • Acabado: galvanizado electrolítico o en caliente para protección anticorrosiva. • Resistencia mecánica: mínimo grado 5 (≈ 120 ksi) o equivalente. • Durabilidad: apta para uso en ambientes de obra civil y mantenimiento institucional
UNIDAD DE MEDIDA	METRO
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a elementos de fijación roscados, tales como ASTM A193, ASTM A307, ISO 898-1, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	744
DESCRIPCIÓN	TUERCAS
CÓDIGO UNSPSC	31161727
TIPO	Componentes y Suministros de Manufactura
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tuercas hexagonales de acero, diseñadas para asegurar varillas roscadas, pernos y tornillos en proyectos de mantenimiento institucional y obra civil. Características principales • Tipo de producto: tuerca hexagonal estándar. • Diámetro nominal: 3/8" (≈ 9,5 mm). • Rosca: métrica o UNC, compatible con varillas y pernos de 3/8". • Material: acero al carbono de alta resistencia. • Acabado: galvanizado electrolítico o en caliente para protección anticorrosiva. • Resistencia mecánica: mínimo grado 5 (≈ 120 ksi) o equivalente. • Durabilidad: aptas para uso continuo en ambientes de obra civil y mantenimiento institucional. • Color: metálico plateado o gris, según acabado. Presentación • Bolsa o caja con mínimo 50 unidades
UNIDAD DE MEDIDA	CAJA DE 50 UNIDADES
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricadas conforme a normas técnicas aplicables a tuercas hexagonales, tales como ASTM A194, ISO 4032, ISO 898-2, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	745
DESCRIPCIÓN	GRASA
CÓDIGO UNSPSC	15121902
TIPO	Materiales Combustibles, Aditivos para Combustibles, Lubricantes y Anticorrosivos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Grasa lubricante multipropósito, diseñada para reducir la fricción, proteger contra la corrosión y prolongar la vida útil de piezas mecánicas en labores de mantenimiento institucional y obra civil. Características principales • Tipo de producto: grasa lubricante multipropósito. • Presentación: cartucho de 400 g • Base: jabón de litio o complejo de litio. • Color: verde, azul o rojo, según formulación del proveedor. • Consistencia: NLGI grado 2 (estándar para aplicaciones generales). • Punto de goteo: mínimo 180 °C. • Resistencia al agua: alta, con propiedades anticorrosivas. • Compatibilidad: apta para rodamientos, engranajes, bisagras, pernos y piezas móviles.
UNIDAD DE MEDIDA	CARTUCHO DE 400 GR
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas internacionales aplicables a grasas lubricantes, tales como NLGI, ASTM D4950, ISO 6743-9, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	746
DESCRIPCIÓN	BOQUILLA PARA INYECTOR
CÓDIGO UNSPSC	40141731
TIPO	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Boquilla metálica para grasera manual o neumática, diseñada para aplicar grasa lubricante en puntos de engrase de maquinaria y equipos institucionales. Características principales • Tipo de accesorio: boquilla para grasera (acople de lubricación). • Diámetro de entrada: estándar 1/8" NPT o compatible con mangueras de grasera. • Material: acero al carbono o acero inoxidable, con tratamiento anticorrosivo. • Diseño de salida: tipo recto o acodado (según referencia solicitada). • Presión de trabajo: mínimo 4.000 psi. • Sistema de retención: acople rápido con mordazas internas para asegurar el punto de engrase. • Durabilidad: apta para uso continuo en talleres institucionales y brigadas de mantenimiento.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a accesorios de lubricación, tales como SAE J534, ISO 12100, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	747
DESCRIPCIÓN	MANGUERA
CÓDIGO UNSPSC	40142018
TIPO	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Manguera flexible de uso general, diseñada para conducción de agua en labores de mantenimiento institucional, jardinería y obra civil. Características principales - Tipo de producto: manguera plástica flexible. - Diámetro interno: mínimo ½" (12,7 mm). - Longitud estándar: rollos de 50 m. - Material: PVC flexible de alta resistencia, libre de metales pesados. - Refuerzo: conmalla interna - Presión de trabajo: mínimo 150 psi. - Temperatura de operación: entre 0 °C y 50 °C. - Conector rápido hembra y macho para acople a grifos estándar. - Boquilla regulable (chorro directo y aspersión). - Adaptador universal para grifos de ½" y ¾". - Anillos de sellado para evitar fugas.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO POR 50 METROS
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Cumplir con normas técnicas aplicables a mangueras plásticas para conducción de agua, tales como ISO 1402, ASTM D3035, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	748
DESCRIPCIÓN	CADENILLAS MOTOSIERRA 16"
CÓDIGO UNSPSC	27112823
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cadenilla de repuesto para motosierra, diseñada para corte de madera en labores de mantenimiento institucional, obra civil y proyectos forestales, compatible con modelo Stihl MS 172 y espada de 16". Características principales • Tipo de producto: cadenilla para motosierra. • Compatibilidad: Stihl MS 172 con espada de 16" (≈ 40 cm). • Paso de cadena: 3/8" bajo perfil (LP). • Calibre del eslabón de arrastre (gauge): 1,3 mm (0,050"). • Número de eslabones de arrastre: 55. • Material: acero aleado de alta resistencia, con tratamiento térmico. • Diseño de corte: semi-cincel o cincel completo, según disponibilidad
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a cadenas para motosierras, tales como ISO 6535, ISO 11681, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	749
DESCRIPCIÓN	CADENILLAS MOTOSIERRA 25"
CÓDIGO UNSPSC	27112823
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cadenilla de repuesto para motosierra, diseñada para corte de madera en labores de mantenimiento institucional, obra civil y proyectos forestales, compatible con modelo Stihl MS 310 y espada de 25". Características principales • Tipo de producto: cadenilla para motosierra. • Compatibilidad: Stihl MS 310 con espada de 25" (≈ 63 cm). • Paso de cadena: 3/8" estándar. • Calibre del eslabón de arrastre (gauge): 1,6 mm (0,063"). • Número de eslabones de arrastre: entre 72 y 84 (dependiendo de la referencia exacta de la espada). • Material: acero aleado de alta resistencia, con tratamiento térmico. • Diseño de corte: semi-cincel o cincel completo, según disponibilidad.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a cadenas para motosierras, tales como ISO 6535, ISO 11681, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	750
DESCRIPCIÓN	CADENILLAS MOTOSIERRA 28-30"
CÓDIGO UNSPSC	27112823
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cadenilla de repuesto para motosierra, diseñada para corte de madera en labores forestales, obra civil y mantenimiento institucional, compatible con modelo Stihl MS 381 y espadas de 28–30 pulgadas. Características principales • Tipo de producto: cadenilla para motosierra. • Compatibilidad: Stihl MS 381 con espada de 28"–30" (≈ 70–75 cm). • Paso de cadena: 3/8" estándar. • Calibre del eslabón de arrastre (gauge): 1,6 mm (0,063"). • Número de eslabones de arrastre: entre 84 y 92 (dependiendo de la longitud exacta de la espada). • Material: acero aleado de alta resistencia, con tratamiento térmico. • Diseño de corte: cincel completo (full chisel) para cortes rápidos y eficientes en madera dura.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a cadenas para motosierras, tales como ISO 6535, ISO 11681, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	7S1
DESCRIPCIÓN	GUADAÑA MANUAL (HOZ METÁLICA)
CÓDIGO UNSPSC	27112006
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	• Hoja: acero al carbono templado, longitud 35 cm, filo curvo. • Mango: madera dura de 1.20 m, fijado con abrazadera metálica. • Uso: corte de tallos jóvenes y limpieza de áreas infestadas. • Garantía: mínimo 6 meses.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales de corte agrícola, tales como ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	752
DESCRIPCIÓN	PLASTICO NEGRO
CÓDIGO UNSPSC	13111201
TIPO	Materiales de Resina, Colofonia, Caucho, Espuma, Película y Elastómericos
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Plástico negro grueso en rollo, diseñado para protección, cubrimiento y aislamiento en labores de obra civil, mantenimiento institucional y proyectos ambientales. Características principales • Tipo de producto: lámina plástica en rollo. • Color: negro opaco. • Espesor: 8 micras. • Ancho del rollo: 1,50 m • Longitud del rollo: 50 m. • Material: polietileno de alta densidad (PEAD) o baja densidad (PEBD), según referencia solicitada. • Resistencia: alta resistencia mecánica y a la tracción, adecuada para cubrimiento de superficies y protección de materiales. • Durabilidad: apto para uso en exteriores, resistente a humedad y exposición moderada al sol
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO POR 50 METROS
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a láminas plásticas de polietileno, tales como ASTM D2103, ASTM D882, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	753
DESCRIPCIÓN	Filtro de aire para motosierra Stihl MS 172
CÓDIGO UNSPSC	40161505
TIPO	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Filtro de aire para motosierra Stihl MS 172, diseñado para garantizar la correcta entrada de aire limpio al motor y prolongar la vida útil del equipo. Características principales - Tipo de producto: filtro de aire / placa de filtro. - Compatibilidad: modelos Stihl MS 162, MS 162 C-BE, MS 172, MS 172 C-BE. - Referencia OEM original: 1148-141-1700. - Material: polímero sintético con malla filtrante de alta densidad. - Función: retener polvo, partículas y residuos, evitando su ingreso al carburador y cilindro. - Durabilidad: apto para uso continuo en ambientes de obra civil, mantenimiento institucional y brigadas forestales
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a sistemas de filtración de aire para motores de combustión interna, tales como ISO 5011, ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	754
DESCRIPCIÓN	Filtro de aire para motosierra Stihl MS 310
CÓDIGO UNSPSC	40161505
TIPO	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Filtro de aire para motosierra Stihl MS 310, diseñado para garantizar la correcta entrada de aire limpio al motor y prolongar la vida útil del equipo. Características principales - Tipo de producto: filtro de aire / elemento filtrante. - Compatibilidad: Stihl 029, 039, MS 290, MS 310, MS 390. - Referencia OEM original: 1127-120-1620 / 1127-120-1621. - Material: malla sintética con soporte plástico y metálico. - Dimensiones aproximadas: ancho 5,1 cm; largo 11,7 cm (dependiendo del fabricante). - Función: retener polvo, partículas y residuos, evitando su ingreso al carburador y cilindro. - Durabilidad: apto para uso continuo en ambientes forestales, obra civil y brigadas institucionales
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a sistemas de filtración de aire para motores de combustión interna, tales como ISO 5011, ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	58
DESCRIPCIÓN	Filtro de aire para motosierra Stihl MS 381
CÓDIGO UNSPSC	40161505
TIPO	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Filtro de aire para motosierra Stihl MS 381, diseñado para garantizar la correcta entrada de aire limpio al motor y prolongar la vida útil del equipo. Características principales • Tipo de producto: filtro de aire / elemento filtrante. • Compatibilidad: Stihl MS 381 y MS 382 (también aplicable a modelos 038 y MS 380). • Referencia OEM original: 1119-120-1628 (placa de filtro). • Material: polímero sintético con malla filtrante de alta densidad. • Dimensiones aproximadas: 10 × 5 × 5 cm (dependiendo del fabricante). • Función: retener polvo, partículas y residuos, evitando su ingreso al carburador y cilindro. • Durabilidad: apto para uso continuo en ambientes forestales, obra civil y brigadas institucionales.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a sistemas de filtración de aire para motores de combustión interna, tales como ISO 5011, ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	756
DESCRIPCIÓN	PALIN PEQUEÑO
CÓDIGO UNSPSC	27112004
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Palín pequeño / pala jardinera • Tipo de producto: herramienta manual de acero con cabo de madera. • Dimensiones: hoja de 20–25 cm; cabo de 30–40 cm. • Uso: trasplante, preparación de sustratos y mezcla de tierra. • Durabilidad: acero templado, resistente a la corrosión.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales agrícolas, tales como ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	757
DESCRIPCIÓN	RASTRILLO DE MANO
CÓDIGO UNSPSC	27112003
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Rastrillo de mano - Tipo de producto: rastrillo metálico con 8–10 dientes. - Dimensiones: ancho de 20–25 cm; cabo de 30–40 cm. - Uso: nivelación de camas, limpieza de residuos y preparación de suelo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales agrícolas, tales como ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	758
DESCRIPCIÓN	TIJERAS DE PODAR
CÓDIGO UNSPSC	27112007
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tijeras de podar • Tipo de producto: tijera de acero al carbono con mango ergonómico. • Capacidad de corte: ramas de hasta 20 mm de diámetro. • Uso: poda de formación y mantenimiento de plántulas.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricadas conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales de poda, tales como ISO 11398, ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	759
DESCRIPCIÓN	REGADERA PLASTICA
CÓDIGO UNSPSC	27112029
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Regadera plástica • Capacidad: 8 litros. • Material: plástico reforzado • Uso: riego manual en áreas pequeñas y viveros.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a productos plásticos de uso doméstico y agrícola, tales como ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	760
DESCRIPCIÓN	TAMIZ / ZARANDA
CÓDIGO UNSPSC	23151608
TIPO	Maquinaria y Accesorios para Manufactura y Procesamiento Industrial
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Tamiz / zaranda • Dimensiones: marco de 50 × 50 cm. • Malla: metálica galvanizada de 5 mm. • Uso: preparación de tierra fina para germinación.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a mallas y tamices metálicos, tales como ISO 3310, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	761
DESCRIPCIÓN	POLISOMBRA
CÓDIGO UNSPSC	21102305
TIPO	Maquinaria y Accesorios para Agricultura, Pesca, Silvicultura y Fauna
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Malla de sombreo • Porcentaje de sombra: 50–70%. • Material: polietileno de alta densidad (PEAD). • Presentación: rollos de 2 × 50 m. • Uso: control de radiación solar en vivero.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO POR 50 METROS
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a mallas plásticas agrícolas, tales como ISO 1346, ASTM D4355, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	762
DESCRIPCIÓN	PLASTICO PARA INVERNADERO
CÓDIGO UNSPSC	30102015
TIPO	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Plástico transparente para invernadero, diseñado para cubrir estructuras agrícolas y viveros, garantizando protección de cultivos frente a factores climáticos y optimizando las condiciones de crecimiento. Características principales • Tipo de producto: lámina plástica agrícola. • Color / acabado: transparente o ligeramente traslúcido, con tratamiento anti-UV. • Espesor: 200 micras. • Ancho del rollo: 6 m. • Longitud del rollo: 50 m. • Material: polietileno de baja densidad (PEBD) o polietileno tricapa con aditivos. • Tratamientos especiales: • Anti-UV (protección contra radiación solar). • Anti-goteo (reduce condensación). • Anti-polvo (minimiza acumulación de partículas). • Resistencia: alta resistencia mecánica y a la tracción. • Durabilidad: vida útil de 2–3 años en condiciones de exposición directa al sol.
UNIDAD DE MEDIDA	ROLLO POR 50 METROS
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricado conforme a normas técnicas aplicables a plásticos agrícolas para invernadero, tales como ISO 9001, ASTM D882, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	763
DESCRIPCIÓN	RUEDA PARA CARRETILLA
CÓDIGO UNSPSC	31162702
TIPO	Componentes y Suministros de Manufactura
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Rueda maciza de repuesto para carretilla, diseñada para transporte de materiales en obra civil, talleres municipales y brigadas de mantenimiento institucional. Características principales • Tipo de producto: rueda maciza para carretilla. • Dimensiones: diámetro externo 20,32 cm (8"), ancho 5,71 cm (2,25"). • Material: caucho macizo de alta resistencia. • Aro / rin: metálico reforzado, con acabado anticorrosivo. • Eje / buje: diámetro interno estándar de 16–20 mm, compatible con carretillas institucionales. • Capacidad de carga: mínimo 100–120 kg por rueda. • Durabilidad: resistente a impactos, abrasión y uso continuo en superficies irregulares.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a ruedas industriales y de carga, tales como ISO 22883, ISO 9001, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	

ITEM	764
DESCRIPCIÓN	GRAPADORA INDUSTRIAL
CÓDIGO UNSPSC	27131517
TIPO	Herramientas y Maquinaria General
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Cosedora industrial de ganchos, diseñada para la instalación y fijación de plásticos, mallas de sombreo y cubiertas en estructuras de invernadero, garantizando seguridad, rapidez y durabilidad en el montaje. Características principales • Tipo de producto: cosedora de ganchos / grapadora industrial. • Aplicación: fijación de plásticos agrícolas, mallas de sombreo y lonas en estructuras metálicas o de madera. • Capacidad de carga: compatible con ganchos metálicos galvanizados de ½" – 1". • Material de la máquina: acero reforzado con recubrimiento anticorrosivo. • Sistema de operación: manual o neumático (según referencia). • Ergonomía: mango antideslizante, diseño para uso prolongado. • Durabilidad: apta para uso continuo en ambientes de vivero e invernadero, resistente a humedad y polvo.
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
CANTIDAD	DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO
CALIDAD MÍNIMA	Fabricada conforme a normas técnicas aplicables a herramientas manuales o neumáticas de fijación, tales como ANSI B107, ISO 15601, o equivalentes.
OBSERVACIONES ADICIONALES	El embalaje, acopio y transporte de los productos deberán realizarse utilizando materiales adecuados que brinden protección integral contra polvo, humedad, impactos, así como contra cualquier agente externo físico, químico o mecánico que pudiera comprometer la calidad del insumo. Esta protección debe alinearse con las especificaciones detalladas por el fabricante para garantizar la preservación de la integridad, calidad y vida útil de los productos durante todas las fases de almacenamiento, transporte e instalación. El empaque debe estar claramente rotulado con mínimo la siguiente información: nombre del fabricante, marca, referencia del producto, características técnicas, número de lote, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable, según corresponda. Este etiquetado es fundamental para asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las normativas aplicables. Adicionalmente se deben aportar las fichas de seguridad de los productos con sus pictogramas, las fichas técnicas del fabricante con sus respectivos permisos, licencias, certificaciones y/o registros, así como los certificados de calidad (ISO 9001, Certificados de materiales, pruebas y ensayos, normas técnicas, de seguridad, cumplimiento ambiental y de origen) El proveedor se compromete a asumir la responsabilidad total sobre la gestión de los residuos generados por sus productos durante su ciclo de vida, incluyendo, pero no limitado, transporte, almacenamiento, uso y disposición final, garantizando que todos los procesos de gestión de residuos cumplan con la normativa ambiental nacional, incluyendo aquellas relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo se encargará de la recolección y transporte de los residuos generados por sus productos hasta instalaciones de tratamiento y disposición final autorizadas o según corresponda. Se deberán utilizar métodos y equipos que minimicen el impacto ambiental y cumplan con las regulaciones aplicables. El proveedor deberá proporcionar informes periódicos (certificación del gestor donde se especifique) sobre la gestión de los residuos, incluyendo cantidades generadas, métodos de tratamiento y disposición utilizados.
MARCA SUGERIDA	