ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

ANEXO TÉCNICO

Objeto: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN, MANIPULACIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO TEMPORAL Y DISPOSICIÓN FINAL (DESTRUCCIÓN O DEVOLUCIÓN) DE ARTÍCULOS PIROTÉCNICOS, FUEGOS ARTIFICIALES, PÓLVORA, GLOBOS Y DEMÁS INCAUTADOS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES EN EL DISTRITO CAPITAL.

ITEM	ESPECIFICACION TECNICA
RECOLECCION, MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE	**ESPECIFICACIONES GENERALES** Vehículo tipo furgón cilindraje mínimo 2300 CC, modelo 2014 en adelante que cuente en el habitáculo de carga con aislamiento en fibra de vidrio y/o cualquier material metálico que no produzca chispa (que no sea en material combustible), en su parte interior preferiblemente no debe de ser metálica o si lo es que no produzca chispa, el piso o plataforma, paredes y puertas serán preferiblemente en madera o material que no produca chispa; debe contar con un sistema de Seguridad (cerradura) con llave y no debe tener filtraciones y/o fugas que permitan que el material depositado en el habitáculo se moje o emita gases o vapores al exterior. Preferiblemente que el tubo de escape de gases debe estar ubicado en la parte delantera y no comprometa el área de carga. Además que en el furgón permita la ubicación y clasificación del material que va a trasportar. Cuando se emplean vehículos cuya plataforma sea metálica, esta debe recubrirse con una lona, madera para luego colocar una capa de arena seca. Capacidad de carga: 3 pasajeros como mínimo en la cabina principal y 1 tonelada de carga en adelante. Deberá contar con revisión técnico mecánica y SOAT vigentes y en caso de que el vehículo funcione con Gas Natural deberá contar el certificado del sistema actualizado. Dicho vehículo deberá garantizar disponibilidad de 7 días a la semana por 24 Horas y deberá garantizar un tiempo de respuesta no mayor a 3 horas, posterior a la llamada del supervisor del contrato. **CONDICIONES DEL VEHICULO - CUMPLIMIENTO DECRETO 1609 de 2002:** * Rotulo de identificación de acuerdo a lo estipulado a la NTC 1692 Segunda actualizacion anexo 1 (rotulo de identificacion) * La rotulacion debera estar ubicada a 2 mts de distancia en la parte lateral de la unidad de transporte a una altura media que permita su lectura, dicha rotulacion debera ser en material reflectivo y debera ser resistente a la interperie * el vehiculo debera contar con los siguientes elementos basicos para la atencion de emergencias (minimo 2 Extintores Tipo ABC de 20 Lbs, Ropa protectora resistente al fuego de la talla de los tripulantes del vehiculo, linterna intrinsecamente segura con baterias de repuesto, equipo para recoleccion y limpieza, que sean de facil acceso y alcance y los demas equipos y dotaciones de acuerdo a la tarjeta de seguridad NTC 4532 anexo 3 * El vehiculo debera tener el sistema electrico con dispositivos que minimicen los riesgos de chispas o explosiones. * El vehiculo debera contar con un dispositivo sonoro, bocina o pito, que se active cuando el vehiculo se encuentre en marcha atras. * El contratista debe obedecer lo estipulado en los decretos 2535 de 1993 y 1809 de 1994, expedidos por el Ministerio de Defensa Nacional, en lo referente al manejo de armas, municiones y explosivos

	OBLIGACIONES CONDUCTOR *Garantizar que el conductor del vehículo de transporte cumpla con todos los requisitos establecidos en la normatividad vigente para la conduccion del tipo vehiculo requerido para transporte de mercancias peligrosas. *El contratista debera garantizar que el conductor del vehiculo se encuentre en condiciones fisicas y de salud adecuadas para la funcion y que no se encuentre bajo los efectos del alcohol y/o sustancias psicoactivas. *El conductor debera contar con un curso certificado por una entidad de educacion superior reconocida y/o de fuerzas militares o de policia nacional o internacional (homologado por la autoridad nacional competente), en manipulacion de explosivos y/o similares.
RECOLECCION Y TRANSPORTE	**SISTEMAS DE COMUNICACIÓN** * El vehiculo debera contar con un (1) sistema de comunicación (intrinsicamente seguro) tipo avantel, radio (sistema troncalizado o VHF) o celular, que garantice comunicación 24 horas, 7 dias a la semana con el supervisor del contrato.
	REDUNDANCIA 1.- En caso de daño del vehículo y/o unidad de transporte, el operador y la empresa de transporte debe sustituirla, a la mayor brevedad, con un vehiculo de iguales o superiores condicones. Este debera reemplazado en un termino no superior a 2 horas.
	PERSONAL DE APOYO - Un (1) Técnico en Manejo de Explosivos o similares, certificado por la Escuela de Ingenieros Militares, Policía Nacional o por institución de educación superior, tecnologica nacional o internacional (homologado por la autoridad nacional competente), con una experiencia demostrada en el manejo de explosivos de minimo cinco años. - Un (1) Auxiliar de Carga, con título de bachiller y certificacion en manipulacion de explosivos y accesorios, expedido por la Unidad de Ingenieros Militares o por Institución de Educación legalmente reconocida, nacional o internacional. - Un (1) Conductor que cumpla con las condiciones tecnicas establecidas en el acapite Obligaciones del Conductor. - El personal disponible con capacitación en el manejo de estos elementos, deben contar con afiliación al sistema de seguridad social de acuerdo al riesgo identificado por la ARL. El proponente adjudicatario deberá entregar los soportes que acrediten el cumplimento de los requisitos de formación y experiencia exigidos para el Recurso Humano, dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, en todo caso previo a la suscripción del acta de inicio, para la respectiva aprobación por parte del supervisor del contrato. La acreditación de la experiencia, será contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio,

ALMACENAMIENTO TEMPORAL	**ESPACIO FISICO** El contratista debera garantizar un espacio fisico de almacenamiento en estructuras portatiles o permanentes de las siguientes caracteristicas: **Estructura Portatil (conforme a norma NTC 5297)** * El area minima de almacenamiento debe ser de 50 metros cuadrados y la ocupacion maxima no podra exceder del sesenta porciento (60%) de su ocupación, y cuarenta por ciento (40%) para ventilacion y circulacion, en una o varias estrucuturas. *Paredes y techo con revestimiento interior antichispas construidas en material metalico. *Puertas metalicas con herrajes en bronce o similar que no produzcan chispa, deberan abrir hacia afuera y estar de acuerdo con lo dispuesto en la NTC 1700. *Los pisos construidos en material ferroso deben estar cubierttos con una superficie antichispas. *El deposito debera ser estibado o estar aislado del piso de manera que no haga contacto directo con el suelo y permita la ventilacion del mismo. *Debera contar con un sistema de extintores portatiles de fuego conforme a la hoja de seguridad y la NTC 2885 y como referencia la NFPA10. *Debera cumplir con los requisitos electricos estipulados en la NTC2050 Codigo Electrico Colombiano *Cada puerta del deposito debera estar equipada con algun sistema de cierre que incluya dos seguros con llave. *Debera cumplir con los demas requisitos que se encuentran en el numeral 7.2.2 de la NTC 5297 Depositos exterior Tipo 2. **Estructura Permanentes (Conforme NTC 5297 y NSR/10 Capitulo J)** *El area minima de almacenamiento debe ser de 50 metros cuadrados y la ocupacion maxima no podra exceder del sesenta porciento (60%) de su ocupación, y cuarenta por ciento (40%) para ventilacion y circulacion. *La estructura debera estar protegida por un sistema aprobado y electricamente supervisado de rociadores automaticos conforme a la NTC 2301 y NFPA13. *Debe estar protegida por un sistema de tomas para bomberos y mangueras para extincion de incendios diseñados de acuerdo con el codigo para suministro y distribucion de agua para extincion de incendios en edificaciones NTC1669 y como referencia la NFPA14. *Debera contar con un sistema de extintores portatiles de fuego conforme a la hoja de seguridad y la NTC 2885 y como referencia la NFPA10. *Las paredes deberan ser en material incombustible con una resistencia al fuego de minimo 1 Hora. *La terminacion de las paredes interiores y cieloraso, deberan ser en materiales retardantes al fuego con superficies lisas, libres de grietas, hendiduras y perforaciones. *Si se utiliza pintura ignifuga debe ser de facil limpieza con agua. *Los pisos deberan ser construidos en material antichispas o estar recubiertos de algun material antichispa. *Los depositos se deben ventilar para impedir la humedad y/o calentamiento del material almacenado y deberan garantizar que las aberturas de ventilacion esten protegidas con una pantalla para impedir la entrada de chispas. *Debera cumplir con los requisitos electricos estipulados en la NTC 2050 Codigo Electrico Colombiano.

ALMACENAMIENTO TEMPORAL	*Debera cumplir con las demas disposiciones aplicables de las NSR 10 titulos J y K y la NTC 5257. **Nota:** El contratista debera informar al supervisor del contrato la ubicacion del espacio fisico, para que el mismo proceda a la verificación de las condiciones tecnicas requeridas. **CARACTERISTICAS GENERALES** *El almacenamiento de fuegos artificiales y componentes para estos, compuestos pirotecnicos sueltos se deben separar de las edificaciones habitadas, vias ferreas para pasajeros, vias publicas y otros depositos como minimo radio de 91 mts conforme a la NTC 5297. *En ningun caso se podra mezclar el almacenamiento de polvora negra y material pirotecnico clase 3 con las categorias clase 1 y 2. *Los recipientes con articulos pirotecnicos se deberan apilar horizontalmente de manera estable con la parte superior hacia arriba. *No se deben almacenar en los depositos herramientas metalicas diferentes a las cintas transportadoras no ferrosas. *Debera contar con toda la señalizacion (preventiva e informativa) correspondiente a seguridad y salud en el trabajo. *No se debera permitir dentro del deposito fumar, fosforos, llamas abiertas, aparatos electronicos y de comunicacion . *Debera contar con un plan de emergencias y contingencias de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 y la Ley 1523 de 2012. *Debera garantizar el cumplimiento de la demas disposiciones definidas en la NTC 5297 y NTC 5258. *En ambos casos se debera tener en cuenta lo definido en el POT (plan de ordenamiento Territorial) del ente territorial en lo referente a usos del suelo. * Las instalaciones para el almacenamiento deben contar con servicio de vigilancia las 24 horas, prestado por una Compañia de Vigilancia legalmente constituida. *Personal de Apoyo: Garantizar 24 horas los 7 dias de la semana, un (1) Almacenista con certificacion en manipulacion de explosivos y accesorios, expedido por la Unidad de Ingenieros Militares o por Institución de Educación legalmente reconocida, nacional o internacional. Este personal debe contar con afiliación al sistema de seguridad social de acuerdo al riesgo identificado por la ARL
DISPOSICION FINAL (destrucción o devolución)	**ESPACIO FISICO** El contratista debera garantizar un espacio fisico para la destruccion de las siguientes caracteristicas: * La destrucción debe realizarce en un espacio ficico separado de las edificaciones habitadas, vias ferreas para pasajeros, vias publicas y otros depositos. *Se debera tener en cuenta lo definido en el POT (plan de ordenamiento Territorial) del ente territoiral en lo referente a usos del suelo. *El contratista debera realizar los calculos matematicos correspondientes a las explosiones que vaya a realizar de acuerdo al material y cantidad (No debe superar 50 kilos por foso en la destrucción) a destruir y a partir de este (primer anillo) debera garantizar otro anillo de seguridad como minimo del doble del calculo de la distancia de seguridad el cual debera ser medido a partir del perimetro del anillo inicial calculado por el tecnico especialista en explosivos. *El contratista debera garantizar que la actividad realizada no genere afectaciones de tipo ambiental al aire, suelo y subsuelo, asi como fuentes hidricas y/o ecosistemas primarios. *Para la destruccion el contratista debera informar previamente a la supervision el metodo o metodos a utilizar para la destruccion del material indicando el protocolo a seguir el cual debera contener como minimo : Cantidad de material, calculos y medidas de seguridad, procedimiento a utilizar , disposicion final de residuos generados posterior a la destruccion y demas aspectos para tener en cuenta en la verificacion y acciones de supervision. Estas actividades y cantidades deberan ser correspondientes y verificables tanto en campo como en los documentos soportes para los cobros generados. * Para el proceso de destrucción y devolución del material pirotecnico incauto se debe ajustar al protocolo establecido por la Comisión Intersectorial para la Prevención y Monitoreo del

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

DISPOSICION FINAL (DESTRUCCIÓN)	**CONDICIONES GENERALES** El contratista debe presentar dentro de las 24 horas siguientes al procedimiento un informe detallado con registro documental y fotografico en el que se especifiquen como minimo los siguientes elementos: * Cantidad destruida * Recurso utilizado * Disposicion final de residuos resultantes del proceso. * y demas actividades del proceso *El contratista debe garantizar que el personal que realice las operaciones, acompañamiento, supervisión y cada una de las actividades a desarrollar durante el proceso de destrucción cuente con el equipo de proteccion personal adecuado para cada actividad al igual que el acompañamiento de personal de seguridad y salud en el trabajo de la compañia. *El contratista debe garantizar para las fechas en las que se vaya a realizar la destrucción el servicio de ambulancia medicalizada la cual debe estar en el sitio una hora antes del procedimiento. *El contratista debe informar 24 horas antes del procedimiento a las personas que habiten o trabajen en el perimetro cercano al sitio de destrucción, a la alcaldia local correspondiente, a la estacion de policia del sector e instalaciones militares aledañas. *Personal de Apoyo: Se debe garantizar que la disposicion final (Destruccion) se realice por parte del Tecnico en Manejo de Explosivos y similares, de acuerdo al protocolo definido. *Diseñar el plan de contingencia para la atención de accidentes durante las operaciones de recolección, transporte, almacenamiento y disposición final, teniendo en cuenta lo estipulado en la tarjeta de emergencia NTC 4532 - anexo Nº 3. * Debe suministrar documento de compromiso en el cual se estipule el metodo de destrucción (Incineración o ataque químico) el cual garantice la no generación de una explosión o detonación del material a destruir.
Seguridad	Tener en cuenta los protocolos y procedimientos para los procesos de incautación del orden distrital

Nota	**Los elementos intrinsecamente seguros hacen referencia a la capacidad de proteccion tanto del elemento como de la persona en ambientes potencialmente peligrosos. Los sistemas de comunicacion son desarrollados por fabricantes como Motorola y caterpillar y estos no son elementos comerciales comunes, así mismo lo que se debe garantizar son protocolos de utilizaciòn de estos equipos (celulares) durante el manejo del material piroctecnico.**